G. Giorgerini

R. Nassigh

IL PENSIERO NAVALE ITALIANO DAL DOPOGUERRA AD OGGI

Volume II L'ESERCIZIO E I MEZZI DEL POTERE MARITTIMO





UFFICIO STORICO DELLA MARINA MILITARE

G. Giorgerini

R. Nassigh

IL PENSIERO NAVALE ITALIANO DAL DOPOGUERRA AD OGGI

Volume II

L'ESERCIZIO E I MEZZI DEL POTERE MARITTIMO



INDICE

PRIMA PARTE

PRESENTAZIONE	pag.	Ι
L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO	»	V
E. Pellegrini. Pensieri sulla guerra marittima	n	1
V. Spigai. I fronti del potere navale	n	47
G. Fioravanzo. Il blocco marittimo nella politica e nella strategia	99	65
R. Mion. Evoluzione dell'importanza degli elementi spazio e tempo nelle operazioni navali	>> ()	77
G. Fioravanzo. Dalla guerra alla guerriglia	n	99
P. Zancardi. Alcuni problemi dello sviluppo dell'arte militare navale	.	109
P.P. Ramoino. Strategia marittima	n	115
F. Caffio. Smilitarizzazione del Mediterraneo	»	121
R. Ferraro. Strutturazione internazionale e gestione delle crisi	35	129
A. Flamigni. L'influenza del potere marittimo nella storia	n	135
SECONDA PARTE		
I MEZZI PER L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO	Pag.	Ι
L. Goretti de' Flamini. Influenza sul potere marittimo dei nuovi metodi e dei nuovi mezzi di guerra	»	163
F. Micali Baratelli. La nave portaerei e il suo impiego quale elemento costitutivo del potere marittimo	ø	195

G. Giorgerini. Problematica ed economia di un programma navale	n	217
V. Spigai. I mezzi d'assalto fattori del potere navale nelle due guerre mondiali	n	235
G. Giorgerini. La nave d'assalto	ж	255
A. Tani. Il supporto logistico d'altura	я	265
M.S. Salvatorelli. Il trasporto tattico nella dottrina anfibia	ж	279
Stato Maggiore della Marina. Prospettive e orientamenti di massima della Marina Militare per il periodo 1974-1984	*	291
S. Costa. Il problema tattico navale	ю	309
P.P. Ramoino. Il problema della strategia dei mezzi	35	321
G. Giorgerini. Un'idea per il "Garibaldi 2°"	>>	327
G. Giorgerini. Lo scenario navale all'inizio dal 1993	1)	337
R. Nassigh. Ancora qualche ragionamento sul concetto di nave polifunzionale	»	355

PRESENTAZIONE

Sono lieto di presentare questo secondo volume dell'opera *Il pensiero navale italiano dal dopoguerra ad oggi* che prende in esame i mezzi necessari per l'esercizio del potere marittimo.

È un dibattito, quello sui mezzi, che parte dalla fine della guerra quando la Marina, nonostante le pesanti clausole del Trattato di pace, mise allo studio la riorganizzazione della sua componente navale.

E subito si pose in tutta evidenza, all'interno della Forza Armata, l'importanza di poter adeguare le unità navali e i loro sistemi di combattimento alle nuove tecnologie già disponibili nei Paesi più industrializzati.

Intorno agli anni Sessanta, appaiono sulla *Rivista Marittima* i primi saggi sulla necessità di poter disporre di un programma navale di lungo respiro necessario a realizzare uno strumento navale idoneo a fornire un adeguato sostegno alle iniziative di difesa e di politica estera della Nazione.

Dall'approvazione di questo strumento legislativo, che ha consentito il rinnovo delle unità navali, la Marina ha sempre continuato a studiare e valutare le soluzioni, tipologiche e costruttive, da adottare sulle navi del 2000, anche in considerazione dei nuovi ed impegnativi compiti che saranno affidati al nostro strumento navalle. Questo impegno è testimoniato dal dibattito che ha avuto e ha luogo sulle linee di tendenza nello sviluppo e comprovato dallo stesso contenuto di questo volume anche se esso si arresta al 1993.

Ritengo che questa rassegna antologica, ripercorsa e riesaminata dai bravissimi Giorgerini e Nassigh, possa essere motivo di stimolo per nuove idee e nuove strategie da adottare per la Marina di domani.

Roma, settembre 1997

MARIO BURACCHIA Ammiraglio di Divisione Capo dell'Ufficio Storico della Marina



Prima Parte L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO

L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO

Un esercizio permanente

Nel primo volume di questa opera, *Il pensiero navale italiano dal dopoguerra a oggi*, si è visto che il potere marittimo è *permanente*: in pace, in tempi di crisi, in guerra esiste e opera.

Questo accade perché le sue diverse componenti rispondono a esigenze reali dello Stato e dei suoi cittadini: una comunità organizzata, che produce e commercia, intreccia rapporti internazionali e acquisisce interessi nel mondo.

D'altra parte nulla di tutto ciò avviene per fatalità: occorre che i fattori condizionanti, geopolitici, sociali e culturali, continuino a sussistere e che tutti gli strumenti — le marine, le infrastrutture, l'apparato scientifico, industriale e produttivo — vengano mantenuti ai livelli necessari di efficacia.

Mai, come in questo caso, è risultato più vero l'assunto latino *faber suae quisque fortunae* ⁽¹⁾.

Ora ci occuperemo, in particolare, dell'esercizio militare del potere marittimo, che naturalmente si estende ben oltre i limiti della guerra guerreggiata.

Un fenomeno ricorrente: le crisi internazionali

Uno studio di Renato Ferraro sulle strutture politiche mondiali ⁽²⁾ mette in evidenza l'ambivalenza dell'attuale sistema politico internazionale: da un lato si riconosce l'indipendenza ai nuovi Stati ex coloniali, si dà spazio all'ecologia come bene dell'intero genere umano e si affermano i diritti umani come spettanze assolute dell'Uomo; dall'altro ci si ritrova di fronte a incontrollati conflitti etnici, a strutture statali repressive e sanguinarie, a pericolose competizioni politiche ed economiche capaci di incendiare intere regioni del mondo.

Ne conseguono focolai di crisi, e guerre locali di portata più o meno devastante. Una caratteristica preoccupante è l'incapacità, da parte delle potenze mondiali, di avvertire tempestivamente la pericolosità delle tensioni (che talvolta vengono

⁽¹⁾ Ciascuno è artefice del proprio destino.

⁽²⁾ R. Ferraro, "Strutturazione internazionale e gestione delle crisi", Rivista Marittima, agosto-settembre 1991.

anzi aggravate da malaccorte politiche nazionali o di coalizione). Accade così che, il più delle volte, la crisi scoppia all'improvviso ed evolve rapidamente in guerra, prima che la politica internazionale abbia il tempo di spiegare una razionale opera di prevenzione.

Certo le cause di crisi sono complesse e difficili da interpretare, non solo per la ragione appena accennata, ma anche per la frequente presenza di fattori irraziona-li nel loro sviluppo.

Un difficile problema militare

Sul piano militare, una volta che le ostilità abbiano avuto inizio, le situazioni appaiono spesso incontrollabili a causa delle modalità con le quali si combatte. Il più delle volte ci si trova alle prese con vasti movimenti di guerriglia in grado di controllare ampi territori, ma senza strutture stabili: la lunga infiltrazione ideologica avvenuta nel "Terzo Mondo" per opera dell'Unione Sovietica ha prodotto una vera proliferazione di movimenti politici ispirati ai concetti marxiani di lotta popolare a carattere totale, nella quale ogni punto del territorio può considerarsi retrovia del nemico. La guerra psicologica crea attorno alla guerriglia un humus di consenso popolare che le permette di operare con sicurezza e di spostare i suoi agili reparti con una rapidità inconcepibile per un esercito regolare (3).

Di fatto, quando si trattasse di esercitare una pressione militare per arginare un conflitto del genere, le difficoltà sarebbero enormi: politiche e militari (difficile dimenticare il Vietnam, e altrettanto difficile sottovalutare la Bosnia).

A parte le intricate ripercussioni politiche e psicologiche, capaci di spaccare l'opinione pubblica anche all'interno degli Stati impegnati nell'azione militare, si dovrebbe fronteggiare un nemico perfettamente "padrone" del terreno, continuamente in grado di sorprendere: disperdendo e concentrando le proprie forze, assumendo l'iniziativa nei momenti e nei luoghi meno prevedibili, senza pesanti treni logistici e con una struttura di informazione e comando semplice, e capillare, estremamente difficile da paralizzare.

Prevenire, meglio che reprimere

Scenari come quello ipotizzato richiamano naturalmente la necessità di una lungimirante politica di sicurezza internazionale ⁽⁴⁾, basata sul metodico attacco alle povertà economiche e culturali che destabilizzano l'assetto internazionale. Occorre

⁽³⁾ G. Fioravanzo, "Dalla guerra alla guerriglia", Rivista Marittima, settembre 1970.

⁽⁴⁾ R. Ferraro, cit..

RICCARDO NASSIGH VII

un lavoro di ampio respiro coordinato a livelli politici sovrannazionali, capace di dare effettiva consistenza alle politiche di prevenzione delle crisi, evitandone la degenerazione bellica.

Sarebbe tuttavia irrealistico escludere le forme di pressione internazionale — economica ed eventualmente militare — dal quadro dei mezzi di prevenzione.

A veder bene si dimostra ancora valido l'assioma clausewitziano secondo il quale la guerra (o la sua minaccia) è prosecuzione della politica con mezzi diversi: quando la politica di prevenzione dovesse incontrare opposizioni capaci di vanificarla occorrerebbe integrarla con forme di pressione economica, eventualmente accompagnate da un certo livello di deterrenza militare, per avere ragionevoli probabilità di sbloccare la situazione senza dover ricorrere davvero alla guerra.

Troppo gravi e numerosi sono gli esempi di aggressioni, genocidi, violenze d'ogni genere perpetrati nel mondo da chi, a ragione o a torto, riteneva di non essere soggetto ad alcuna minaccia.

A questo riguardo occorre però convincersi che l'efficacia deterrente delle forze militari dipende strettamente da due presupposti fondamentali:

- devono saper fare ciò che occorre, compresa la guerra se necessario, concretamente nelle aree soggette a crisi;
- i governi o gli enti sovrannazionali che svolgono l'azione preventiva devono dare la più assoluta certezza che gli interventi militari ci saranno, e non si limiteranno a dimostrazioni platoniche, se non si concreterà una effettiva volontà di pace.

È del tutto ovvio che, quando manchino questi presupposti, non convenga ricorrere a inutili minacce militari: si rivelerebbero presto un *bluff*, con esiti disastrosi per la prevenzione. (È curioso che, dopo millenni di storia, sia ancora necessario ripetere questi elementi di verità). Forze militari inefficienti, o troppo deboli, incapaci di svolgere azioni offensive, sono solamente un aggravio per i cittadini, che le devono mantenere senza ottenerne alcuna sicurezza.

La funzione delle marine nella gestione delle crisi (5)

In questo impegno di prevenzione le forze navali presentano attitudini ancora ineguagliate. Possono intervenire anche a grande distanza dalle basi di partenza, in tempi abbastanza contenuti; dipendono assai meno degli eserciti e delle stesse forze aeree da basi ravvicinate; possono assicurare una presenza continuativa, recando a bordo, se necessario, aliquote di forze terrestri e una componente aerea. Sono in grado di operare sbarchi e di appoggiarli sotto l'aspetto logistico.

⁽⁵⁾ N. Chibbaro, "Il concorso delle Marine militari alla prevenzione delle crisi internazionali", *Rivista Marittima*, aprile 1971.

Ovvio che, a seconda delle caratteristiche assunte dalla situazione locale-politica e militare-la complessità del dispositivo navale può richiedere l'impegno di forze multinazionali: cosa che, del resto, sta diventando sempre più frequente nell'attuale contingenza internazionale.

In concreto gli interventi prospettabili sono di carattere assai diverso secondo le situazioni.

Dallo sgombero di cittadini minacciati, con eventuale temporaneo sbarco di truppe a protezione diretta, si può giungere a sistematiche operazioni anfibie per mettere a terra rifornimenti sanitari o alimentari, a loro volta protetti da truppe, elicotteri, mezzi corazzati. Tutti conoscono, per citare un esempio attuale, l'opera delle marine in Somalia, compresa la nostra.

Sempre più frequente è, inoltre, la sorveglianza di zone di mare o tratti di costa in cui bisogna evitare l'afflusso di immigrati clandestini o il traffico di armi: è cosa ormai da tempo quotidiana, anche per la Marina italiana, in Adriatico e nello Ionio, negli Stretti di Tiran (dove una forza multinazionale vigila sull'applicazione degli accordi di pace tra Israele ed Egitto).

Ancor più frequente è la vigilanza in applicazione di varie forme di *embargo* proclamate in sede internazionale. È appena il caso di ricordare, soprattutto perché la cosa ha già riguardato e tuttora riguarda il nostro Paese, la partecipazione navale alle operazioni nel Golfo Persico e in Adriatico per la crisi bosniaca.

Questa moderna forma di blocco navale ⁽⁶⁾ richiede ovviamente una convergente volontà politica internazionale e un apparato di forze notevole, che assicuri il continuativo avvicendamento di sufficienti aliquote di naviglio. La sua efficacia — comunque a lungo termine — dipende poi, come sempre, dal rigore col quale viene applicata.

Siamo evidentemente nel campo delle strategie indirette, che perseguono obiettivi politici prima che militari, con effetti dilazionati nel tempo: cosa che, negli instabili contesti politici dei nostri giorni, può penalizzare l'azione. Basterebbe infatti pensare agli oneri finanziari delle operazioni prolungate (con notevole logoramento delle forze navali impegnate), ai danni multilaterali di una duratura politica di rigoroso embargo economico per comprendere le difficoltà nelle quali i governi interessati all'intervento potrebbero venirsi a trovare.

D'altro canto — come si è visto — si tratta di evitare gli sbocchi bellici delle crisi, i quali porrebbero di fronte a difficoltà di gran lunga maggiori.

Altri scenari propri dell'intervento navale in tempo di pace

⁽⁶⁾ G; Fioravanzo, "Il blocco marittimo nella politica e nella strategia", Rivista Marittima, dicembre 1962.

RICCARDO NASSIGH

Le forze navali esercitano anche svariate forme di presenza non dipendenti da situazioni di crisi: dalle crociere promozionali (per mostrare all'estero i livelli di tecnologia raggiunti dal proprio Paese al fine di sviluppare i rapporti politici ed economici) alla sistematica vigilanza delle Zone Economiche Esclusive.

Tre particolari forme di emergenza internazionale, di per se stesse non configurabili come *crisi* in senso proprio, impegnano inoltre le marine in varie parti del mondo: la repressione della pirateria, del terrorismo internazionale e del contrabbando di stupefacenti.

Le ultime due emergenze hanno impegnato e impegnano la Marina italiana in Mediterraneo: non tutti sono a conoscenza della complessa operazione approntata in occasione del sequestro della motonave *Achille Lauro* da parte di terroristi palestinesi nell'ottobre del 1985, e forse pochi sanno della sistematica sorveglianza in atto per il contrabbando di droga in forza dell'accordo stipulato con la Spagna nel 1990 ⁽⁷⁾.

Questa complessità di compiti, che si compongono con quelli tipici e tradizionali delle marine da guerra, spiega, almeno in parte, la riluttanza delle potenze a intavolare trattative per il disarmo navale: un fenomeno inusitato, se si pensa alle pressioni esercitate da più parti per il disarmo in generale e se si ricorda l'importanza attribuita, nel periodo fra le due guerre mondiali, al disarmo navale ⁽⁸⁾. In effetti le flotte sono uno strumento di multiforme impiego e di grande duttilità, la cui limitazione proviene se mai dal loro crescente costo, ma presenta incognite che nessuno sottovaluta.

Le marine in guerra

Ipotesi non tramontate

Benché gli impieghi non "bellici" delle flotte stiano diventando sempre più attuali sarebbe poco realistico sottovalutare il compito più classico delle marine militari, quello che da sempre le ha fatte denominare *da guerra*.

⁽⁷⁾ Esistono in queste materie, diverse normative internazionali che regolano i rapporti bilaterali fra Stati e i poteri attribuibili al naviglio militare nei confronti delle navi sorprese a violare i divieti internazionali: ricordiamo, a titolo di esempio, la Convenzione ONU del 17 dicembre 1979 contro il terrorismo, la Convenzione di Roma del marzo 1988 per la repressione dei reati contro la sicurezza della navigazione, il Protocollo di Roma per repressione degli atti illeciti ai danni delle piattaforme fisse sulla piattaforma continentale (1988), la Convenzione di Ginevra del 1958 circa i poteri delle navi da guerra e di quelle in servizio governativo.

⁽⁸⁾ P.P. Ramoino, "Strategia marittima, ideologie e trattative sul disarmo", *Rivista Marittima*, gennaio 1988

La guerra, nella sua accezione tradizionale, è tuttora possibile. Anzi: la prevedibile rinuncia all'impiego delle armi nucleari strategiche e tattiche renderà presumibilmente più accettabile il rischio guerra agli occhi di chi crede alle scorciatoie violente della politica.

Del resto l'esperienza del Golfo Persico (la più vicina, ma non certo l'unica) dimostra che anche la gestione internazionale delle crisi può fallire: a quel punto non resta che scegliere tra l'accettazione di fatti compiuti violenti e la guerra. Che può non essere il peggiore dei mali. (Non è certo spento il ricordo della catena di fatti compiuti violenti, che si sarebbero potuti arrestare con un atto di forza di proporzioni relativamente modeste, ma furono appunto accettati dalle potenze per timore di una guerra: passo passo si arrivò invece alla seconda guerra mondiale, in Europa e in Estremo Oriente).

Di più: il superamento del bipolarismo ha generato scenari complessi, nei quali si ripresenta l'antico spettro della guerra a livelli nazionali.

Un problema ricorrente: l'impatto delle nuove tecnologie

Appena terminata la seconda guerra mondiale si è cominciato con le classiche domande: servono ancora le flotte in epoca nucleare e missilistica? I sommergibili sono ancora un'arma efficace, dopo la sconfitta degli *U-Boote?* Aerei o navi? E le portaerei? ⁽⁹⁾

Le esperienze seguite a quei primi anni, dalla guerra di Corea alle Falkland/Malvine e al Golfo Persico, hanno puntualmente confermato quattro fatti incontestabili ⁽¹⁰⁾:

- Le Marine e le flotte sono tuttora insostituibili per trasportare uomini e mezzi sul mare e per assicurare la capacità di combattere in mare *con ogni tempo*.
- Le navi sono vulnerabili anche e più che in passato.
- I mezzi aerei fanno parte delle flotte al pari delle navi di superficie e subacquee.
- I sottomarini sono più pericolosi che in passato e, per giunta, possiedono capacità di offesa strategica un tempo impensabili.

Lasciamo alla seconda parte del volume gli approfondimenti circa le scelte costruttive delle varie marine e le linee generali di sviluppo del naviglio militare. Qui interessa notare che gli avvenimenti successivi al secondo conflitto mondiale

⁽⁹⁾ E. Pellegrini, "Pensieri sulla guerra marittima", Rivista Marittima, febbraio 1949 (due parti).

⁽¹⁰⁾ Interessante l'analisi delle attuali tendenze nella costruzione delle flotte pubblicata nell'Introduzione dell'*Almanacco Navale 1993* a firma Massimo Annati e Michele Cosentino; è integralmente riprodotta nel numero di aprile '93 della *Rivista Marittima* col titolo "Lo scenario navale all'inizio del 1993. Aspetti tecnici".

RICCARDO NASSIGH

hanno pienamente confermato la necessità delle flotte e la loro capacità di svolgere tutte le missioni. Le perplessità suscitate dall'arma nucleare, che ovviamente rimangono, riguardano la possibilità stessa di operare in ambiente nuclearizzato con qualsiasi tipo di mezzo. Gli esperimenti eseguiti dagli Americani hanno tuttavia dimostrato che le navi, una volta attrezzate e addestrate, possiedono una relativa capacità di sopravvivenza anche in caso di attacco nucleare.

Sul piano dei mezzi la nave è stata via via sostituita dal mezzo aereo in alcune funzioni (come l'esplorazione elettronica a lungo raggio, per la quale erano state in origine attrezzate apposite *navi picchetto radar*), mentre in altre (come lo sbarco anfibio, il dragaggio, la guerra antisom, il contrasto al naviglio veloce costiero) il mezzo aereo concorre con la nave. Ma tutto ciò dimostra, ancora una volta, che il progresso tecnologico aumenta sia le vulnerabilità che le capacità offensive delle flotte; le rende complesse e costose e, semmai, impone di far fronte alle probabili perdite con un sufficiente numero di mezzi. In sintesi: il progresso ha modificato le flotte, ma non le ha superate.

Tattica e organica

I rivolgimenti più profondi sono invece avvenuti nei settori della tattica e dell'organica.

La cosa, in sé, non è nuova: ogni volta che le armi aumentano la portata o l'efficacia distruttiva si avverte, in mare come in tutti gli altri ambienti operativi, la necessità di modificare i criteri di combattimento, la composizione dei reparti e le modalità con le quali uomini e mezzi si muovono per andare incontro al nemico (oltre ad aggiornare i mezzi).

Questa volta, però, alcune delle nuove armi sono apparse tanto distruttive e capaci di raggiungere obiettivi e bersagli ⁽¹¹⁾ a tale distanza, da far sorgere il dubbio che la stessa distinzione fra tattica e strategia non avesse più motivo di sussistere. Se ne sono fatti interpreti anche alcuni degli Autori i cui saggi sono riportati nel primo volume dell'opera ⁽¹²⁾.

Si sono riesaminati i parametri usualmente adottati per stabilire le caratteristiche proprie della tattica.

La gittata delle armi era sembrata, per parecchio tempo, un criterio pratico di distinzione: i fatti bellici che avvenivano entro la portata delle armi riguardavano la

⁽¹¹⁾ S'intenda per *obietivo* l'oggetto del tiro (o del lancio di telearmi) fisso in quanto inerente al suolo: per *bersaglio* l'oggetto dotato di capacità di movimento.

⁽¹²⁾ C. Villani, "Principi strategici", cit.; G; Fioravanzo (citato da G. Giorgerini), "Potere marittimo: quale domani?", cit..

tattica; oltre quel limite stava il dominio della strategia. Oggi quel parametro appare insufficiente: l'avvento dei missili strategici — inclusi quelli *da crociera* — lo mette in particolare evidenza.

D'altra parte si è notato che oggi il campo di battaglia potrebbe essere considerato, dal punto di vista dell'azione di comando, come un'estensione tattica della decisione strategica: i moderni mezzi di comunicazione e l'accresciuta mobilità delle forze permettono — assai più che in passato — di accentrare la valutazione e la decisione strategica, ma anche di intervenire dal centro nei particolari dell'azione in corso, soprattutto se è destinata a durare a lungo e se persegue obiettivi importanti.

Considerata dunque l'unicità del processo decisionale e la portata dell'azione si è giunti a negare la tradizionale differenziazione.

Si è preferito distinguere una "fase strategica" e una "fase tattica", guardando all'unità fondamentale del disegno operativo. Certamente non si possono sottovalutare alcune considerazioni di fondo.

L'impiego delle forze sul campo di battaglia — tradizionale dominio della tattica — spiega i suoi effetti più ampi nel campo della strategia. Inoltre, specie quando la guerra ha carattere "limitato", ogni valutazione strategica è soggetta a uno stretto controllo del potere politico, che può giungere fino a dettare le regole di condotta delle forze in campo: si pensi, per esempio, ai limiti posti alle operazioni durante le guerre del Vietnam e del Golfo.

Tutto ciò rende effettivamente difficile una chiara e univoca distinzione fra tattica e strategia.

D'altro canto si potrebbe giungere a conclusioni analoghe anche guardando agli scopi dell'azione bellica: poiché gli scopi sono innegabilmente i medesimi (si tratta pur sempre di piegare il nemico) strategia e tattica sembrano distinguersi, al più, secondo un criterio *puramente quantitativo*.

In verità questi ragionamenti, indubbiamente attenti all'evoluzione in corso nella condotta della guerra, prestano il fianco a una critica tanto semplice quanto insuperabile: trascurano la realtà del combattimento, che è altra cosa rispetto alla valutazione strategica.

La definizione adottata dal Nomenclatore del nostro Esercito sembra adottare invece questo realistico punto di vista, quando fissa i compiti della tattica: trattare "i principi generali, i criteri e le modalità d'impiego delle unità in combattimento".

Si rientra cioè nell'ambito della classica distinzione fra le valutazioni/decisioni che riguardano la guerra, in tutte le sue implicazioni militari e politiche, e quelle che invece riguardano uomini e mezzi impegnati in combattimento, gli uni di fronte agli altri: spazio e azione di fuoco sembrano dunque i parametri validi, che giustificano il mantenimento della distinzione.

L'impatto delle innovazioni tecnologiche riguarda, in realtà, tutti i campi che interessano la tattica e l'organica: dalla capacità di sopravvivenza di navi e velivoli alle

possibilità di scoperta e di informazione, al potere distruttivo delle armi.

Nulla è rimasto come un tempo, se non nel senso che le navi e gli aerei sono animati, comandati e diretti da persone umane e che mare e cielo conservano tutta la loro preminenza.

La trasformazione più radicale prende tuttavia le mosse da un concetto già affermatosi durante la seconda guerra mondiale, particolarmente nelle operazioni del Pacifico: la forza aeronavale integrata (*task force*), nella quale diversi tipi di navi e velivoli operano insieme, appoggiandosi a vicenda, distribuiti nello spazio secondo le esigenze difensive e offensive del momento. In sostanza, come si vede, una brillante applicazione del principio di concentrazione delle forze nello spazio e nel tempo.

È noto che, nel Pacifico, la portaerei d'attacco divenne il vero fulcro delle operazioni navali: le *task forces* imperniate sulle portaerei furono la nota dominante della guerra.

La portaerei sostituì la nave da battaglia come *capital ship*, non perché la corazzata fosse vulnerabile dalle vecchie e nuove armi, ma perché *poteva far meglio*.

L'ulteriore evoluzione tecnologica ha conferițo alle singole navi una crescente capacità offensiva, non sempre accompagnata da un'equivalente capacità di sopravvivenza. Il risultato, per certi versi paradossale, è che la potenza di una grande *task force* del giorno d'oggi rende estremamente improbabile la sua eliminazione, nonostante la vulnerabilità delle singole navi componenti, nessuna esclusa.

Il concetto vale, benché in misura decrescente col diminuire del numero e della potenza delle navi, per qualsiasi forza costituita in base al criterio dell'integrazione.

Tramonta dunque l'ipotesi della grande battaglia aeronavale, sostituita da azioni parziali connesse col controllo/difesa delle linee di comunicazione e con operazioni combinate/anfibie.

Aerei, sottomarini d'attacco e navi di superficie, armati con una panoplia che comprende ogni tipo di arma, sono gli attuali mezzi della guerra navale: la loro integrazione in *task forces* costituite secondo le esigenze operative è la chiave di volta dell'azione tattica.

Le formazioni di marcia e di combattimento, ormai sostanzialmente coincidenti, hanno generalmente forma circolare: una serie di cerchi concentrici, con le unità principali al centro attorniate dalla scorta antiaerea ravvicinata, da quella antisom e antiaerea lontana. Al di fuori: elicotteri antisom, aerei da sorveglianza radar, aerei da caccia/attacco ed eventualmente sottomarini d'attacco.

Un accentuato diradamento caratterizza le formazioni, sia per difesa contro eventuali armi nucleari, sia per consentire maggiore manovrabilità alle singole navi.

Il fatto che molte delle armi attuali — missili e siluri soprattutto — siano dotate di guida passiva terminale (acustica o all'infrarosso) rende nettamente preferibile l'attacco dai quartieri poppieri, nei quali appunto sono più intense le emissioni: di

qui la dislocazione preferenziale del naviglio di scorta a poppavia delle unità da difendere, ogni qualvolta non si disponga di un numero di navi sufficiente per formare un cerchio completo.

L'accresciuta pericolosità della mina rappresenta un altro dei fattori dominanti dell'attuale guerra navale, che esercita conseguenze particolarmente incisive nel campo tattico: la presenza di unità contromisure mine è irrinunciabile misura di sicurezza per qualsiasi forza navale che debba operare in acque costiere o comunque in fondali medio-bassi. Data la usuale incapacità difensiva del naviglio CMM è ovviamente necessario un adeguato dispositivo aeronavale di protezione.

Una menzione particolare merita il problema della difesa antisom, tuttora grave a causa della pericolosità dell'unità subacquea (atomica o convenzionale che sia).

Sensori e armi, fissi e mobili, permettono invero una sorveglianza fitta ed efficace (anche se le caratteristiche fisiche dell'ambiente marino e le capacità difensive del mezzo subacqueo riservano tuttora irrimediabili sorprese!).

Tutto ciò potrebbe offrire alla difesa opzioni nuove.

Oltre ai consueti procedimenti tattici centrati su gruppi antisom (composti da navi, elicotteri, aeroplani ed eventualmente unità subacquee) si prospettano soluzioni diverse: ad esempio una sorta di recupero del concetto di pattugliamento delle rotte adottato durante la prima guerra mondiale, ma poi sostituito dal convogliamento sotto scorta.

In realtà l'abbandono del sistema era stato allora giustificato con la necessità di concentrare mercantili e naviglio antisom in convogli scortati, anziché distribuire le unità di pattuglia lungo rotte predeterminate, sulle quali dovevano transitare i mercantili isolati. I mezzi di scoperta/caccia antisom avevano portata modesta, e perciò la loro capacità d'intervento risultava tanto maggiore quanto più vicini essi venivano a trovarsi al mercantile da proteggere. In molti casi la minaccia si manifestava mentre i pattugliatori più prossimi risultavano troppo lontani.

Oggi le cose stanno diversamente, anche perché sono spesso disponibili elicotteri ASW imbarcati: alcuni pensano alla possibilità di costituire un'area controllata, scaglionando opportunamente i mezzi antisom come pezzi di una scacchiera (mobili entro i limiti di una zona adeguatamente determinata). I mercantili in transito — che potrebbero sfruttare al meglio la propria velocità e, in caso di mare grosso, avrebbero migliori possibilità di manovra — resterebbero comunque sotto controllo durante l'intero percorso pericoloso, dato che in qualsiasi punto della "scacchiera" un battello attaccante resterebbe esposto alle armi della scorta.

Le vie di comunicazione

L'unità della guerra, il suo carattere *totale* e la necessità di pianificarla e condurla con modalità interforze conferiscono al problema delle comunicazioni marittime una rilevanza primaria. RICCARDO NASSIGH

Si tratta di assicurare (interdicendola al nemico) la possibilità di alimentare la popolazione e le forze armate, di sviluppare la produzione bellica e civile di operare oltremare: trasportando e rifornendo le forze amiche in territori già controllati, creando nuovi fronti mediante sbarchi anfibi o sgomberando le forze amiche da territori non più controllabili ⁽¹³⁾.

Sono, come si vede, aspetti di un'unica realtà bellica. Non è questa la sede per un'approfondita analisi dei complessi problemi che ne derivano anche in campo marittimo. Basti tuttavia riflettere sulla necessità che tutte le forze impegnate eseguano un unico disegno strategico con strutture di comando integrate

Uno dei problemi connessi è certamente l'unità di comando operativo, che deve essere assicurata nelle operazioni che coinvolgono le diverse forze armate su una stessa area nello stesso tempo, per obiettivi comuni.

L'esperienza della seconda guerra mondiale è ricca di insegnamenti al riguardo, specie nel teatro del Pacifico e nelle grandi operazioni anfibie del Mediterraneo e della Manica.

Si tratta, in ogni caso, di conferire i necessari poteri al comandante che. di volta in volta, è responsabile del compito preminente.

È intuitiva la delicatezza del problema, non solo per le sue ovvie implicazioni umane e psicologiche, ma anche per la difficoltà di regolamentare la transizione da una fase all'altra delle operazioni, con relativo passaggio di responsabilità: problema che può trovare accettabili soluzioni in un contesto di abituale lavoro interforze, condotto con metodo fin dal tempo di pace e via via affinato in base all'esperienza.

Non è certo esagerato affermare che tutto ciò non può essere lasciato all'improvvisazione e che, per una corretta impostazione, occorre cominciare da un sistematico lavoro interforze degli istituti preposti allo studio della guerra e alla formazione degli ufficiali destinati alle responsabilità superiori

Spazio e tempo nella guerra navale

Tutto quanto si è esposto fin qui, a cominciare dal contenuto del primo volume di quest'opera mette in evidenza le dimensioni mondiali degli spazi nei quali si opera e la ristrettezza dei tempi a disposizione.

Si deve certo tener conto delle differenze tra marine oceaniche e marine mediterranee ⁽¹⁴⁾. Appare però sempre più evidente, dopo la fine del bipolarismo mondiale, che anche potenze mediterranee (come l'Italia) che intendano tutelare i pro-

⁽¹³⁾ Si veda, per un quadro generale sull'esercizio del potere marittimo e navale, G. Fioravanzo, *Storia del pensiero tattico navale*, Roma, U.S.M.M., 1973.

⁽¹⁴⁾ Per questo aspetto, e per un approfondimento dell'argomento in generale, cfr. R. Mion "Evoluzione dell'importanza degli elementi spazio e tempo nelle operazioni navali", *Rivista Marittima*, luglio-agosto 1970.

pri interessi nell'ambito di alleanze e coalizioni internazionali devono mantenere una conveniente aliquota delle loro forze a un ragionevole livello di prontezza operativa per interventi fuori area.

La cosa era del resto già abbastanza chiara al tempo in cui Est e Ovest si fronteggiavano sui mari di tutto il mondo ⁽¹⁵⁾ nel quadro di una strategia planetaria, che in futuro potrebbe ripresentarsi in forme oggi non prevedibili.

In concreto occorre risolvere un problema dei più delicati e difficili — l'equilibrio tra spazio e tempo — soggetto a una quantità di variabili. In effetti i due fattori esercitano influenze ambivalenti sulle operazioni.

Se, per esempio, un ampio spazio permette la manovra delle forze, il loro dosaggio, la loro concentrazione o distribuzione, è pur vero che, contemporaneamente, il problema logistico ne risulta aggravato. Parimenti il tempo ristretto, che indubbiamente favorisce la sorpresa e la tempestività d'intervento quando le forze siano preparate, ha effetti opposti quando ci si trovi invece dispersi o impreparati. Lo stesso problema logistico, in questi casi, può complicarsi per l'impossibilità di radunare in tempi brevi le forze e i materiali necessari. È pur vero che uno sforzo intenso di breve durata riesce in genere più sopportabile rispetto a un impegno prolungato, magari di minore intensità.

Assai difficile individuare leggi in questo campo.

Si richiedono anche oggi doti di intuizione che nessun metodo di analisi e nessuna organizzazione operativa potrebbe sostituire: grave responsabilità del capo, che la tecnologia non ha affatto alleggerito!

In linea di massima, pensando alla situazione internazionale dei nostri giorni, si direbbe che spazi ristretti e tempi brevi favoriscano i colpi di mano e le azioni eversive dell'ordine internazionale, ostacolando invece la reazione (specie quando si tratti di organizzare politicamente e militarmente una reazione multinazionale).

Gli esempi, recenti e probanti, non mancano di certo: si pensi al Medio Oriente, dove la situazione è tutt'altro che semplificata e rasserenata nonostante la sconfitta militare e il temporaneo isolamento politico di Saddam Hussein, e nonostante l'apparente avvio di un cammino di normalizzazione della Questione Palestinese. Si pensi, in generale, al precario equilibrio politico-religioso del mondo islamico, nel quale si trovano coinvolte masse di popolazione dall'Iran all'Algeria, dalla Bosnia all'Egitto e al Sudan (per non oltrepassare i limiti del "bacino mediterraneo"). Oltre alla problematicità endemica della politica estera libica e dei suoi legami col governo maltese.

⁽¹⁵⁾ Si veda in proposito, il commento alle tesi dottrinali della Marina sovietica svolto da P. Zancardi, "Alcuni problemi dello sviluppo dell'Arte Militare Navale", Rivista Marittima, maggio 1975.

RICCARDO NASSIGH

Non occorre particolare acutezza per vedere quanto sia interessato a tutto ciò il nostro Paese, sia singolarmente, sia come parte della NATO e dell'UEO.

Ovvie le conseguenze in materia di efficienza delle forze e di prontezza operativa, tanto più che proprio nel caso italiano le crisi — almeno all'interno del Mediterraneo — imporrebbero tempi brevissimi. È vero che, almeno in quei frangenti, anche gli spazi sarebbero relativamente ristretti: fattore, che però — come si è notato — è ambivalente.

Occorre dunque considerare attentamente la dislocazione delle forze in basi operative ragionevolmente prossime ai possibili teatri d'impiego. Altrettanto occorre fare per le eventuali forze alleate, visto che il nostro Paese non potrebbe certo fruire dell'appoggio militare degli Alleati senza fornire a sua volta significativi contributi.

A questo riguardo sia permessa un'osservazione di carattere etico prima ancora che politico: al Governo della Repubblica spetta il compito di impedire che, una volta esaminate le questioni in Parlamento e assunte le decisioni in sede di Governo e di Ministeri competenti, si possano ostacolare le relative decisioni da parte di persone o enti di qualsiasi natura. Manifestazioni di quel genere, non rare n Italia, sono — e tali dovrebbero apparire — atti illeciti contro la sicurezza dello Stato.

È ovvio che tutto ciò influisce pesantemente sulla credibilità morale, politica e militare del Paese.

Il blocco oggi

Una forma di guerra marittima che, più di altre, è stata investita dal progresso delle armi, e della tecnologia in generale, è sicuramente il blocco navale. Anche le sue più aggiornate applicazioni belliche — risalenti alla seconda guerra mondiale — risulterebbero oggi del tutto problematiche. È evidente infatti che, in un conflitto tra potenze dotate di flotte e aviazioni moderne, nessuna forza navale potrebbe stazionare, sia pure in basi arretrate, senza subire gravi offese dall'aria e magari attacchi insidiosi dal mare. D'altra parte riesce difficile immaginare una credibile linea di blocco, se non — forse — affidata a sottomarini nucleari (il caso Falkland/Malvine offre qualche spunto di riflessione, ma le particolarità di quella situazione consigliano una certa cautela nei giudizi).

Nondimeno lo scenario di crisi o di guerra limitata non sembra incompatibile col concetto di una qualche forma di blocco navale (16).

È innegabile l'efficacia di misure volte a impedire i commerci e i movimenti marittimi o fluviali, sostenute da un effettivo blocco opportunamente dichiarato.

⁽¹⁶⁾ G. Fioravanzo, "Il blocco marittimo nella politica e nella strategia", *Rivista Marittima*, dicembre 1962; R. Mion, "Evoluzione dell'importanza degli elementi spazio e tempo", cit..

Esempi del genere sono sotto gli occhi di tutti: mentre scriviamo queste note è in atto un blocco internazionale di crescente rigore in Adriatico e sul Danubio, nei confronti della Serbia e della cosiddetta Repubblica Serba di Bosnia.

Il minor rigore della Comunità Internazionale a carico dei violatori, rispetto a quello ammesso dal diritto internazionale per il classico blocco navale, trova motivazioni di ordine politico, ma non modifica la natura della misura militare.

Si tratta comunque di una forma di intervento particolarmente adatta nelle situazioni di crisi non ancora sfociate in guerra aperta, oppure nei casi in cui — come per la Bosnia o nella prima fase della Guerra del Golfo — la Comunità Internazionale conta sulla possibilità di evitare conseguenze più cruente.

È tuttavia innegabile che, anche in contesti di questo genere l'efficacia del blocco richiede tempi lunghi e impone un forte logorio delle forze addette, oltre a richiedere sacrifici crescenti agli Stati che lo esercitano (connessi con la multilateralità degli scambi commerciali, che mal sopporta una perdurante alterazione dei normali flussi di traffico internazionale).

La valutazione circa l'adozione di misure di questo tipo rientra dunque fra le più delicate e complesse funzioni della strategia, e travalica l'ambito puramente militare e marittimo.

I perché delle flotte

Le questioni accennate fin qui conducono, in definitiva, al problema della politica navale che ogni Stato marittimo deve condurre: quale flotta e per quali scopi. Oggi possiamo aggiungere: con quali alleati.

Tralasciamo qui i problemi politici e strategici che stanno a *monte* di tutto ciò. Si è già accennato nel primo volume alle grandi scelte strategiche e all'opportunità di allargare la cerchia delle previsioni, studiando anche le ipotesi di crisi o di conflitto meno probabili.

Ora interessano soprattutto gli aspetti che toccano la costituzione delle forze e la loro preparazione in vista dei possibili impieghi.

È noto che, a causa dei costi, nessuna potenza è ormai in condizione di approntare forze aeronavali *quantitativamente sufficienti* a tutte le evenienze prevedibili, soprattutto se dovessero manifestarsi contemporaneamente più focolai di crisi in differenti parti del mondo.

Occorre dunque fondare la politica navale in un esame approfondito degli impegni ai quali s'intende far fronte e delle risorse complessivamente destinabili dallo Stato a questo scopo. (È notoriamente sterile ogni tentativo di ignorare il vincolo finanziario, che conduce inevitabilmente a formulare programmi irrealistici, mala-

RICCARDO NASSIGH XIX

mente tagliati e rabberciati in sede di esecuzione) (17).

Il primo problema da risolvere è dunque la scelta dei campi d'azione: *i fronti del potere navale*, acutamente esaminati dall'ammiraglio Spigai in uno dei saggi qui riprodotti ⁽¹⁸⁾.

Per "fronte" s'intende il tipo di azione da svolgere e il relativo complesso di forze. In base alle possibilità tecnologiche e alle esigenze strategiche di un dato periodo di tempo è ipotizzabile un ventaglio di fronti, dall'antisommergibili all'antiaereo, all'anfibio, all'aereo, al subacqueo ... Si tratta naturalmente di aspetti tecnici e operativi dei tipi di guerra prevedibili: attacco/difesa delle comunicazioni, attacco/difesa delle coste, azione controforze...

Un Paese come il nostro deve valutare con somma cura i diversi fattori, visto che le ipotesi operative possono essere varie, mentre le risorse finanziarie resteranno per lungo tempo limitate.

D'altra parte l'eclissi della potenza marittima sovietica, e la prevedibile presenza americana nelle aree d'interesse dell'Italia, permettono di semplificare — almeno per qualche tempo — la gamma di ipotesi da prendere in considerazione.

Da quanto si è detto, anche nel primo volume, si può ragionevolmente desumere che gli interessi nazionali — in buona parte convergenti con quelli della NATO e dell'UEO — potrebbero subire concrete minacce nel bacino mediterraneo (inclusa l'area del Golfo Persico, del Canale di Suez e del Mar Rosso) e nell'area del Corno d'Africa.

In particolare sembra di poter delimitare il rischio in questi termini:

- minaccia alle linee di rifornimento energetiche dal Golfo e dai terminali costieri mediorientali e algerini.
- Minaccia al commercio lungo le rotte mediterranee e il Mar Rosso.
- Minaccia all'equilibrio economico e politico del Medio Oriente, del Mediterraneo (particolarmente nell'area centrale), dell'area balcanico-adriatica.
- Minaccia alle comunità nazionali nelle aree sopra menzionate o altrove.
- Immigrazione clandestina dal mare.
- Traffico di armi e stupefacenti nelle acque nazionali e nell'alto mare limitrofo.
- Minacce alle attività di sfruttamento del mare e dei fondi marini nella ZEE.
- Minacce al territorio soggetto alla sovranità nazionale.

⁽¹⁷⁾ Si veda, in proposito, la lucida esposizione dell'ammiraglio Vittorio Marulli, allora Capo di Stato Maggiore della Marina, nella conferenza tenuta al CASD il 18 giugno 1985 col titolo: "Programmazione e realizzazione di una Marina da guerra", *Rivista Marittima*, agosto-settembre 1985, (supplemento).

⁽¹⁸⁾ V. Spigai, "I fronti del potere navale", Rivista Marittima, febbraio 1960.

Molti dei Paesi delle aree indicate hanno o stanno potenziando le proprie forze aeronavali con materiali moderni, sommergibili inclusi. Il quadro delle forze è dunque destinato a subire variazioni non del tutto prevedibili, anche perché il potenziamento militare si associa spesso a instabilità politica interna.

Nondimeno i caratteri generali dei Paesi in questione sembrano escludere che, a breve-medio termine, possano intervenire mutamenti culturali, economici e politici tanto profondi, da permettere lo sviluppo di strumenti militari radicalmente diversi dagli attuali. In particolare le flotte e le forze aeree, che non si improvvisano neppure quando repentinamente si ingrossa il numero dei mezzi, non potranno assumere lineamenti molto dissimili. (Al riguardo, del resto, molto dipenderà dal livello della collaborazione tecnologica e militare delle potenze industrializzate — soprattutto dell'Est europeo — che resterà per lungo tempo necessaria a quei Paesi).

Particolarmente agguerrita appare invece la malavita organizzata, che persegue ormai su larga scala obiettivi socialmente destabilizzanti e che meriterà, in futuro, una crescente attenzione anche da parte delle forze aeronavali.

Sulla base di queste premesse è ragionevole pensare che, in caso di crisi, ci si troverebbe a fronteggiare una consistente minaccia aerea (con missili e bombe) combinata con largo impiego di mine e col possibile intervento di naviglio veloce missilistico e di sommergibili diesel-elettrici; assai meno probabile — e comunque non temibile — l'intervento di navi di superficie più grandi della motocannoniera.

Poco si può prevedere in merito ai livelli di addestramento e di efficienza tecnica e logistica, che in ogni caso è prudente ritenere mediamente abbastanza elevati.

Si tratterebbe dunque di realizzare, almeno in ambito interalleato, un efficiente complesso di *fronti*:

Aereo, destinato a compiti di attacco e di appoggio alle operazioni controcosta ed anfibie: velivoli ad ala fissa.

Antiaereo, per la difesa della flotta e delle eventuali basi aeree: velivoli da intercettazione imbarcati, oltre a quelli eventualmente basati a terra; armamento antiaereo delle navi.

Anfibio, per operare in forze oltremare se e quando ve ne sia necessità: navi e mezzi dei consueti tipi, sia per lo sbarco che per l'appoggio di fuoco e per il sostegno logistico.

Mine/Antimine, per eseguire/contrastare la posa di mine: cacciamine con relative navi appoggio.

Antisommergibili, per il contrasto a incursori subacquei dovunque si manifesti: armamento antisom delle navi, aerei ed elicotteri ASW imbarcati e di base a terra, rete di sensori e armi ASW fissi controllati da terra.

RICCARDO NASSIGH XXI

Subacqueo, per l'interdizione di aree esposte a incursioni subacquee o per l'esercizio del sea denial dove occorra: unità subacquee a propulsione diesel-elettrica o con apparato anaerobico, sottomarini nucleari d'attacco.

Missilistico, destinato ad attacchi strategici contro obiettivi militari: missili da crociera imbarcati su unità di superficie o subacquee, con testata convenzionale.

Anti-incursioni, per contrastare eventuali incursioni di sabotatori o attacchi in porto al naviglio: reparti speciali con relativi mezzi, imbarcati e di base a terra.

Pattugliamento, per la sorveglianza (zone di pesca, ZEE, immigrazione, contrabbando..): pattugliatori, mezzi aerei ad ala fissa ed elicotteri.

È facile notare che, nella maggior parte dei casi, le forze da impiegare nei diversi fronti — esclusi: mine/antimine, anti-incursioni; parzialmente il missilistico, il subacqueo ed il pattugliamento — sono impiegabili anche per missioni diverse da quelle proprie, cioè possiedono la caratteristica della *concorrenza* alla quale accenna l'ammiraglio Spigai.

Dunque una prima conclusione di ordine generale: non è affatto tramontata l'esigenza di navi capaci di svolgere più compiti. Deve trattarsi, naturalmente, di unità progettate per svolgere al meglio più funzioni, e non semplicemente adattate per fronteggiare alla meglio le diverse esigenze.

Gli elevatissimi costi delle attuali costruzioni navali e del materiale aereo conducono, del resto, a soluzioni di questo tipo, capaci di assicurare la funzionalità dei mezzi senza doverne moltiplicare il numero al di là delle ragionevoli possibilità.

Dal punto di vista italiano

Dall'ingresso del nostro Paese nella NATO la politica navale è stata rigorosamente improntata alle esigenze dell'Alleanza, con le quali si identificavano gli interessi marittimi italiani.

Le forze navali della Marina militare erano composte, per la quasi totalità in modo da potersi integrare nella Sesta Flotta americana o in formazioni interalleate destinate alla scorta del naviglio mercantile: piccoli incrociatori scorta e cacciatorpediniere con prevalente vocazione antiaerea e antisom; fregate di analoga concezione. Il resto del naviglio era comunque destinato, in gran parte, alla difesa ASW del traffico costiero e alla cooperazione con l'Esercito nell'area settentrionale dell'Adriatico. I pochi sommergibili, per la verità impiegati senza precisi orientamenti dottrinali, erano soprattutto destinati a scopi addestrativi.

Non sono mancate tuttavia iniziative originali, che testimoniavano la lungimiranza con la quale la Marina sapeva interpretare le situazioni, pur nelle limitate prospettive che le erano permesse dalla posizione politica del Paese e dalle modeste risorse finanziarie messe a disposizione dal potere politico.

Degli anni Cinquanta è l'avvio del processo di sviluppo di un *cannone automatico antiaereo/antinave*, primo esempio al mondo: dall'iniziale SMP3 si sarebbe giunti all'attuale 76/62 SR dell'OTO-Melara, la cui diffusione mondiale non richiede commenti.

Dello stesso periodo è l'idea di imbarcare elicotteri su navi scorta di medio-piccole dimensioni: un concetto destinato a fare scuola nel mondo. In pratica: un tipo di *incrociatore scorta lanciamissili portaelicotteri* (realizzato poi nei due "Doria") e un tipo di *fregata portaelicotteri* — denominata inizialmente "Corvetta Veloce Tipo 2" — dalla quale dovevano derivare tutte le successive fregate italiane, dalla classe "Rizzo" in poi.

Agli anni Sessanta risale — primo esempio nella NATO — il progetto del *missile antinave "Nettuno" per naviglio veloce costiero*, da imbarcare sulle motocannoniere classe "Freccia" in alternativa alle mitragliere: la stessa idea che, contemporaneamente, veniva sviluppata dalla Marina svedese per il suo naviglio veloce costiero e da quella sovietica, destinata a grande notorietà per via delle motomissilistiche "Komar" e "Osa".

È inoltre interessante ricordare tre altre iniziative non attuate esclusivamente per motivi politici: il sottomarino nucleare d'attacco *Gugliemo Marconi*, progettato nel 1959; la nave logistica nucleare *Enrico Fermi*, progettata nel 1966; l'impianto di lancio per missili "Polaris", installato sull'incrociatore *Giuseppe Garibaldi* nel 1962, quando la NATO sembrava orientata a costituire una propria forza strategica mobile.

Oggi il problema navale italiano è certamente più complesso: per gli astronomici costi dei nuovi armamenti, combinati con la grave crisi economica del Paese, e per le prospettive più fluide della situazione internazionale.

Nel primo volume sono esposte le ragioni che vietano al nostro Paese; di abbandonarsi a finte sicurezze affidate ad altri. Partendo da questo irrinunciabile presupposto occore scegliere, tra le possibili minacce descritte più sopra, quali abbiano per noi i maggiori livelli di priorità. Quelle sono, evidentemente, i *fronti* da curare con le risorse disponibili, destinandovi navi e velivoli che possiedano nella maggior possibile misura le accennate doti di polifunzionalità.

Le considerazioni politico-strategiche svolte a suo tempo indicano come necessaria una preparazione rivolta a fronteggiare, "su scala nazionale", le esigenze dei fronti *anti-incursioni e pattugliamento*, senza tuttavia poter escludere che anche sugli altri fronti si presentino esigenze non rapportabili a interventi sovrannazionali.

RICCARDO NASSIGH XXIII

In ogni caso — tranne che per il fronte *missilistico* — il nostro Paese deve certamente essere in grado di svolgere azioni di "concorso con gli Alleati".

I livelli di forza possibili variano, evidentemente, secondo i casi: mentre occorreranno capacità elevate nella *guerra antimine* e in quella *antiaerea* potrà essere sufficiente una modesta capacità di *guerra aerea e subacquea*, così come una media capacità *anfibia* basterà a fronteggiare le prevedibili esigenze nazionali e quelle di concorso internazionale.

È evidente che le risorse a nostra disposizione non potrebbero conferire alle azioni internazionali — meno che mai nell'ipotesi di operazioni anfibie su vasta scala — alcun carattere decisivo.

Occorre tuttavia metterci in grado, con un accurato dosaggio degli sforzi tecnologici e finanziari, di "realizzare uno strumento aeronavale ragionevolmente polivalente, del quale si possa dire che gli Alleati avvertirebbero la mancanza".

RICCARDO NASSIGH



PENSIERI SULLA GUERRA MARITTIMA

I compiti di una Marina militare, le nuove armi, la costituzione e l'impiego di una moderna forza navale in protezione ad un convoglio

Ernesto Pellegrini (Rivista Marittima, maggio-giugno 1949)

Non erano ancora ultimate in Europa e nel lontano Oriente le operazioni militari, che già giornalisti corrispondenti di guerra e veri e propri cultori dell'Arte Militare, cominciarono ad esprimere opinioni sugli aspetti che un futuro conflitto avrebbe assunto alla luce delle esperienze ormai acquisite e dei prevedibili metodi di impiego delle nuove armi, alcune delle quali erano già state usate dai belligeranti. Erano giudizi che avevano in sé molto di dubitativo, appena abbozzati, quasi se chi scriveva avesse timore di esprimere idee troppo nuove; erano più che altro extrapolazioni del pensiero, più o meno accettabili, a seconda dell'esperienza dello scrittore e di chi leggeva, ma erano pur sempre le prime basi di quel ponderoso lavoro che oggi si sta svolgendo presso tutte le Nazioni e che tante menti tiene impegnate, ciascuna nell'ambito della propria competenza.

Passarono i mesi e mentre da un lato si intensificava il lancio delle V1 e ci si preparava ad impiegare le V2, dall'altro si perfezionavano sempre più i mezzi per combattere le telearmi, accelerando nel frattempo i preparativi per il lancio delle bombe atomiche che avrebbero poi distrutto il 6 agosto 1945 Hiroshima ed il 9 dello stesso mese Nagasaki, concorrendo così a indurre anche i Giapponesi ad accettare la resa a discrezione. Scrissero e dissero allora coloro che si lasciano attrarre più dal risultato momentaneo di un determinato fenomeno che dalle conseguenze ben più importanti alle quali esso può condurre in un lontano futuro: "se utilizzando armi autopropulse capaci di raggiungere fortissime distanze noi potremo battere i centri vitali dell'avversario arrecando danni ancora maggiori di quelli raggiunti con le prime bombe atomiche, non solo non vi sarà più ragione di esistenza per il combattimento diretto tra uomo e uomo, ma non avranno neppure più ragione di esistere le navi perché non si vede invero di quali utilità esse potranno essere".

2 ernesto pellegrini

Era la teoria della guerra combattuta standosene a casa propria, ma quella teoria, grazie alla quale si radiava con un solo tratto di penna il potere marittimo, modificando così nella sua stessa essenza il potere militare, era infirmata dall'errore che il Mahan aveva già indicato agli studiosi americani, affinché si guardassero dal compierlo, con le parole: "è possibile essere troppo frettolosi nello scartare il vecchio come troppo lenti nell'adottare il nuovo, ed il primo errore può essere tanto disastroso come l'ultimo".

Ben presto tutti compresero quanto le prime affrettate conclusioni fossero fallaci sicché oggi, pur essendovi ancora abbondante materia di discussione su parecchi punti della intricata materia, il pensiero di quanti si interessano a simili problemi segue indirizzi simili se non proprio uguali tra loro.

Si è in altri termini compreso che le nuove armi non rendono mai inoperanti le vecchie armi, che lo studio di ogni nuova arma si sviluppa di pari passo con lo studio della rispettiva controarma, che non esisteranno mai congegni, per quanto potenti, con i quali sostituire l'uomo nell'effettivo possesso di un territorio, che sino a quando l'aereo non potrà sostituire come mezzo di trasporto la nave o in altri termini sino a quando un Paese dovrà ricorrere anche ad un solo piroscafo, carretta quanto si voglia ma pur sempre piroscafo, per il trasporto in Patria di una sola tonnellata di materiale, la Marina da guerra dovrà pur sempre esistere ed in proporzioni tanto maggiori quanto maggiori saranno le probabilità che le sue navi siano danneggiate o affondate dalle armi di più recente invenzione.

Nessuna massima quindi ancor oggi più vera della massima espressa agli inizi del 17° secolo da Sir Walter Raleigh e con la quale l'ammiraglio Nimitz, Ammiraglio della Flotta degli Stati Uniti, ha iniziato la lettera diretta al Ministero della Marina nel giorno nel quale egli ha lasciato il servizio: "Chiunque domini il mare, domina i traffici, chiunque domina i potenti del mondo e conseguentemente il mondo stesso".

Se dunque i principi esposti sono esatti e se si dice che qualsiasi Paese per il quale il mare costituisce anche solo piccola parte della propria economia deve possedere una Marina da guerra affinché questa possa mantenere aperte le vie di traffico sul mare, se queste affermazioni sono da tutti riconosciute come non più discutibili, quale l'indirizzo secondo cui orientare le nuove costruzioni, quale la composizione di una moderna forza navale, quale l'impiego delle navi e degli aerei che la compongono?

Sono questi gli interrogativi dinanzi ai quali il pensiero degli studiosi nel mondo più si allontana dalla via ormai da tutti riconosciuta come maestra, ma tali deviazioni sono pienamente giustificate quando si pensi che ciascuno tende a risolvere il "proprio" problema, quale esso scaturisce dalle necessità politiche, economiche, strategiche, differenti sempre non solo tra nazione e nazione ma mutevoli nel tempo anche per la stessa nazione.

E come sempre avviene hanno espresso le proprie idee civili competenti o solo orecchianti; militari di alto grado ai quali la guerra recente ha affidato incarichi irti di responsabilità; militari di grado inferiore che per essere stati spettatori o parte attiva in determinate operazioni hanno ritenuto di essere in grado di giudicare e da ciò preconizzare l'avvenire; uomini del mestiere ricchi di sapere per avere molto studiato; uomini non del mestiere ma che per essere competenti in armi collaterali hanno creduto, in perfetta onestà di intenti, di esprimere giudizi che molte volte hanno in se qualche cosa di troppo azzardato.

Dinanzi a tanto dilagare di opinioni, tra le quali non poche quelle che per quanto convincenti a prima vista scaturiscono invece da ragionamenti non sempre accettabili ci si chiede "quale l'indirizzo del pensiero? Dovendo codificare le norme sulle quali impostare l'azione di una Marina, quale il testo? Quali i principi dell'Arte Militare da considerarsi ancora immutabili dopo 30 secoli di vita? Quali il peso delle nuove armi e quindi quali le conseguenze che dovremo attenderci, quale il peso delle controarmi e perciò quali le conseguenze a nostro favore? In definitiva, come mantenere il dominio del mare o come conquistarlo attraverso la distruzione del potere marittimo avversario?".

In un primo momento può sembrare impossibile dare risposte soddisfacenti, ma poi esaminando con metodo tutti gli aspetti del problema si riesce a inquadrare le idee e a trovare così che per poter giungere ad una conclusione accettabile, occorre manipolare la materia secondo un ordine ben prestabilito iniziando cioè con l'indicare i compiti della Marina, seguendo con il far cenno alle principali caratteristiche delle armi moderne e delle controarmi ed ultimando infine con l'indicare la costituzione di una moderna forza navale e come essa debba essere impiegata a seconda del compito che ad essa si intenda affidare.

Occorre anche premettere che se si vogliono esporre conclusioni che possano poi, con opportuni adattamenti, essere accettabili in qualsiasi ipotesi, bisogna cercare di svincolarsi da particolari situazioni strategiche perché altrimenti si correrebbe il rischio di seguire strada obbligata giungendo a determinazioni non più accettabili con il modificarsi delle situazioni in atto. Lo studio particolare non potrà mancare, esso sarà anzi indispensabile ma non è questo quanto si vuole da me perché esso può essere condotto solo introducendo argomentazioni di natura politica che almeno per il momento non possono e non debbono interessare.

I compiti della Marina Militare

Nell'ipotesi di conflitto armato mentre l'Esercito deve impedire la conquista del suolo nazionale attraverso la sconfitta delle forze nemiche terrestri e occupare poi stabilmente il suolo avversario (potere terrestre) e l'Aviazione militare deve difendere il suolo nazionale da attacchi aerei, avversari in un primo tempo mantenendo o conquistando la supremazia aerea locale e in un secondo tempo conquistando la

supremazia aerea totale (potere aereo), la Marina militare deve assicurare la libera disponibilità delle linee di comunicazione marittime, distruggendo le forze navali avversarie, il che comporta di per sé la soppressione del commercio marittimo del nemico o in altre parole la conquista del dominio del mare (potere marittimo).

La Nazione che in lotta con altre Nazioni, conquista attraverso le sue tre Forze Armate, il potere terrestre, il potere aereo ed il potere marittimo conquista il *potere militare*, raggiungendo in tal modo il primo tra gli obiettivi a cui essa deve mirare per imporre la propria volontà.

Il compito assegnato alla Marina militare ed innanzi specificato è il compito che potremo definire *principale*, ma oltre ad esso altri ve ne sono, così come per l'Esercito e per l'Aviazione militare (azioni contro la costa avversaria, operazioni combinate, operazioni anfibie, ecc.), alcuni che si ripetono nel tempo, altri che per le recenti concezioni sulla condotta della guerra hanno assunto aspetto più marcato, altri infine di natura nuova conseguenti all'adozione delle nuove armi (quali ad es. concorso ad operazioni di strategia aerea).

Premesso che la battaglia navale non è né l'unica ragione né l'unico scopo della guerra sul mare e che la lotta per il dominio del mare comporta un controllo continuo di lunghe vie di comunicazione con un dispendio di forze sempre notevoli anche quando siano invece scarse le forze impiegate da chi a questo controllo si vuole opporre, i compiti della Marina si possono suddividere in prima analisi in tre grandi categorie, ciascuna delle quali darà poi origine a compiti specifici ben definiti.

Esse sono:

- 1. controllo delle zone marittime navali;
- 2. concorso al contrasto ed alla condotta di operazioni combinate ed anfibie;
- 3. concorso al contrasto ed alla condotta delle grandi operazioni di strategia aerea.

Da questa prima grande suddivisione dei compiti assegnati ad una Marina da guerra, appare già chiaro che per quanto la *finalità strategica del potenziale marittimo sia la difensiva*, non solo non è affatto detto che essa debba raggiungersi attraverso tattica difensiva, ma che al contrario più la condotta di guerra sarà conseguente a concetto offensivo più la Marina tenderà ad assolvere nel modo migliore e con il minore possibile dispendio di forze, tutti i compiti che le sono affidati.

I compiti specifici ai quali danno origine le categorie sopra indicate sono:

1. Controllo delle zone marittime vitali

Con azione difensiva:

- a) ricognizione aerea della zona del proprio traffico;
- b) distruzione delle forze navali di superficie avversarie;
- c) distruzione delle forze navali subacquee avversarie;

- d) intercettazione e distruzione delle forze avversarie operanti nella zona del proprio traffico;
- e) ricerca e distruzione dei mezzi subacquei avversari operanti nel campo della guerra statica.

Con azione offensiva:

- a) ricognizione aerea della zona del proprio traffico;
- b) ricerca e distruzione delle forze navali di superficie avversarie;
- c) ricerca e distruzione delle forze navali subacquee avversarie;
- d) distruzione delle forze aeree avversarie operanti nella zona delle operazioni navali;
 - e) messa in opera dei mezzi subacquei operanti nel campo della guerra statica;
 - f) soppressione del commercio marittimo nemico.

2. Concorso al contrasto ed alla condotta di operazioni combinate ed anfibie

Con azione difensiva:

- a) concentrazione dei mezzi di superficie subacquei ed aerei per opporsi all'azione di forze aeronavali avversarie intese a condurre azione anfibia, durante l'avvicinamento alla costa nazionale e la prima fase di sbarco;
- b) intercettazione del traffico nemico aereo e navale diretto ad alimentare teste di sbarco già costituite sul suolo nazionale.

Con azione offensiva:

- a) conquista della supremazia navale ed aerea in zona durante l'avvicinamento alla costa avversaria e la prima fase dell'operazione combinata e mantenimento della supremazia aerea in zona sino a quando non siano state raggiunte tutte le condizioni per permettere alle forze dell'Aviazione di agire in modo indipendente;
- b) concorso dell'armamento specifico delle unità navali alle operazioni terrestri interessanti la prima fase dell'operazione combinata e sino a quando con le forze navali possa esercitare pressione sul nemico;
- c) eventuale conquista e successivo mantenimento di basi navali avanzate quando il loro possesso sia giudicato indispensabile per il successo dell'operazione combinata e per il suo successivo sviluppo;
- d) controllo delle vie di rifornimento via mare fino a quando esse abbiano carattere di necessità contingente.

3. Concorso al contrasto e alla condotta delle grandi operazioni di strategia aerea

Con azione difensiva:

- a) costituzione di uno schermo radar al largo della costa con compito di preannunciare in tempo utile l'arrivo di aerei o di telearmi;
- b) costituzione di una prima barriera difensiva contro aerei e telearmi con aerei da caccia basati su Npa e con telearmi guidate da installazioni basate a bordo di unità navali;
- c) costituzione di una linea di difesa lontana contro sommergibili attrezzati al lancio di telearmi.

Con azione offensiva:

- a) costituzione al largo delle coste avversarie di basi aeree da utilizzare di sorpresa per il lancio sui centri vitali del nemico, di flotte di bombardieri;
- b) costituzione al largo delle coste avversarie di vere e proprie "piste di lancio mobili per telearmi" basate su grandi unità di superficie e su sommergibili.

Elencati così i compiti principali che in una guerra futura dovranno essere assolti da una Marina Militare che voglia essere degna di tale nome, occorre ora accennare in rapida sintesi alle nuove armi, il che ci consentirà di definire le predisposizioni difensive che dovranno essere attuate, in omaggio al proncipio che ad ogni azione corrisponde reazione uguale e contraria.

Non si tratta evidentemente di presentare elenco di tutte le nuove armi e di illustrare minuziosamente le loro caratteristiche, (ciò potrebbe anche essere utile, ma esulerebbe dal compito assegnatoci), ma di indicare, i limiti di efficacia delle più interessanti fra le nuove armi affinché possa apparire chiaro il perché delle conclusioni alle quali perverremo, conclusioni che — si può ben dirlo subito — staranno a dimostrare che se le nuove armi portano alla necessità di trasformare la vecchia costituzione delle flotte e di impiegare i mezzi in modo differente da un tempo, nulla vi è in esse che possa giustificare incrinatura nei principi che sino ad oggi hanno governato lo sviluppo delle Marine e che ancora lo governeranno per molti anni a venire.

Le nuove armi, le controarmi e i limiti della loro efficacia nella guerra sul mare

Alla luce di quanto si può conoscere oggi, le nuove armi che partendo dai prototipi che già videro la luce nel trascorso conflitto rivoluzioneranno vieppiù nel futuro le dottrine militari, sono:

- 1. le armi assolute;
- 2. il radar;
- 3. il sottomarino.

Senza entrare nei dettagli, verranno esaminate tutte le nuove armi perché ognuna di esse comporta modifiche alle vecchie dottrine di guerra, pur rispettando gli immutabili principi dell'Arte Militare.

1. Le armi assolute

Per armi assolute si intendono:

- a) le armi che sfruttando una fonte di energia in loro stesse racchiuse sono capaci di raggiungere grandi distanze e forte velocità: telearmi;
 - b) le nubi radioattive;
 - c) le sostanze batteriologiche nocive alla vita animale e vegetale;

d) le armi il cui potere di distruzione non è conseguenza di un fenomeno di combustione ma conseguenza della disintegrazione della materia.

Esclusa l'arma assoluta di cui al punto *c)* perché sembra difficile che essa possa trovare modo di essere impiegata nella guerra marittima quando combattuta sul mare, e incluso il campo d'azione dell'arma assoluta di cui al punto *b)* nel campo d'azione delle armi a disintegrazione nucleare — per quanto vi possano essere forme di impiego a sé stanti — tratteremo in breve solo delle armi assolute di cui ai punti *a)* e *d)* iniziando con alcune definizioni che riteniamo indispensabili per orientare con esattezza il pensiero.

Sono *telearmi* tutte quelle macchine che si muovono nell'atmosfera (e questa è già una loro particolare caratteristica) capaci di generare tutta o parte dell'energia necessaria per compiere il loro moto nello spazio e che proseguono nello spazio senza intervento diretto dell'uomo.

Alcune di queste macchine debbono essere lanciate e proseguono poi per autopropulsione, mentre altre possono "autolanciarsi" (e mi si scusi questo verbo).

È quindi una telearma (o se si vuole un missile) anche il comune aereo quando sia radioguidato e se non avessimo affermato che la telearma deve muoversi nell'atmosfera sarebbe tale anche il vecchio siluro.

Le telearmi sono tutte a reazione, ma a seconda del sistema sul quale si fonda l'autopropulsione, esse si dividono in due famiglie:

a) armi a razzo;

b) armi a propulsione atmosferica.

Nelle prime il moto è assicurato da combustione balistica e pertanto non è richiesto assorbimento di ossigeno atmosferico; nelle seconde da combustione che sfrutta l'ossigeno atmosferico.

Un'altra classificazione delle telearmi è quella che deriva dal tipo del moto compiuto dall'arma; esso può essere infatti balistico oppure a velocità costante.

Nel moto balistico l'arma si autoaccelera fino a raggiungere un valore di velocità tale per cui l'arma, proseguendo per inerzia, raggiunga la voluta gittata: esempio classico la V2; nel moto a velocità costante invece l'arma viene portata a un voluto valore di velocità che viene poi mantenuto costante dal generatore di energia del-

l'arma. Durante questa fase la gravità viene vinta o dalle ali di cui è dotata l'arma (portanza) oppure da una componente della spinta del motore: esempio classico la V1 per le telearmi a velocità costante munite di ali (non esistono invece per ora armi tipiche a componente di spinta).

In conclusione si possono avere:

In relazione alle classificazioni anzidette risulta evidente che le armi del tipo b o d potranno volare fino a quote alle quali la densità dell'atmosfera ha ancora il valore necessario per assicurare la portanza (per tutte e due i tipi) e la necessaria presenza di ossigeno per la combustione (per il tipo d). Inoltre le armi b e d raggiungono velocità più modeste delle armi a (e c) e dell'ordine di grandezza delle velocità degli aerei da caccia (centinaia di metri al secondo).

Le armi tipo a e tipo c possono invece spingersi a qualsiasi altezza (per le armi tipo c la combustione deve però finire prima che escano dall'atmosfera) e possono raggiungere (soprattutto quelle di tipo a) velocità superiori di gran lunga a quelle dei proiettili di artiglieria (migliaia di metri al secondo). Tali armi possono chiamarsi anche telearmi per vuoto atmosferico o telearmi altosferiche, mentre quelle dei tipo b e d possono chiamarsi telearmi atmosferiche.

In definitiva si può dire che per quanto concerne la quota e la velocità le telearmi tipo b e d e le telearmi tipo a e c hanno possibilità che stanno tra loro nel rapporto di 1 a 10.

Questa semplice messa a punto non è evidentemente sufficiente per definire quanto caratterizza i numerosissimi tipi di telearmi già impiegati durante la guerra o già sperimentati nel recente dopoguerra; si dovrebbe infatti trattare ancora dei vari sistemi di governo, delle gittate raggiungibili, dei sistemi di guida a distanza o di radio comando, del potere distruttivo ecc..

Ma tutto ciò porterebbe troppo lontano; interessano invece tra i tanti dati a disposizione quelli che possono servire per trarre deduzioni interessanti la dottrina della guerra sul mare.

Premesso che le *telearmi a vuoto atmosferico* sono suscettibili di guida a distanza solo per un tratto della loro traiettoria (e cioè sino a quando in fase di accelerazione si può contare sulla presenza della spinta di cui variare la direzione per modificare il moto dell'arma) e che le *telearmi atmosferiche* possono, almeno in via teorica, essere guidate a distanza per tutto il loro tragitto, è intanto evidente che le armi del tipo *b* (razzi alati) hanno come naturale campo di impiego quello delle piccole gittate, le armi tipo *a* e *c* quello delle piccole gittate e delle gittate transcontinentali ed infine le armi del tipo *d* dominano nel campo delle distanze medie (tra i 40 ed i 200 km) e hanno come campo naturale di applicazione anche quello delle grandissime gittate. Per il loro costo e per il minore ingombro si può anche affermare che le armi del tipo *d* trovano un impiego economico anche nel campo delle distanze transcontinentali.

Se tanto è vero si possono trarre importanti considerazioni e cioè che la precisione che ci si deve attendere dalle armi tipo a e c (telearmi a moto balistico) sarà accettabile per le piccole distanze, non accettabile per le grandi distanze, mentre accettabile (in grado minore o maggiore a seconda di quanto potremo ottenere con la guida a distanza) sarà sempre la precisione conseguibile con le armi atmosferiche. Ciò mette subito in evidenza che la nave può essere ideale pista di lancio per telearmi a corta gittata se si tratta di difendersi o di offendere mezzo simile o aereo a breve distanza; di telearmi a moto balistico a forte gittata se si tratta di portare l'offesa non su un punto mobile dello spazio, ma immobile sulla superficie terrestre; di telearmi atmosferiche sino a quando ciò sia concesso dalla schiavitù del sistema di lancio e dalla capacità di radioguidare la telearma sull'obiettivo prescelto.

Ma ecco alcuni dati che serviranno a meglio inquadrare le idee.

Un razzo a moto balistico che pesa 100 kg dei quali 30 di carica avrebbe una velocità iniziale di 500 m/s e potrebbe raggiungere la gittata di circa 10 000 m; portando il peso complessivo dell'arma a 1 000 kg si raggiungerebbero i 16 000 m di gittata mentre scendendo a 10 kg nel totale con 3 kg di carica propellente si raggiungerebbero gittate di 6 ÷ 7 000 metri. Come si è già detto la precisione del razzo a moto balistico è accettabile per le più modeste gittate, non accettabile ancora oggi per le più forti gittate tanto che non si vede, per le gittate medie come si possa pensare di sostituire il proiettile lanciato dal cannone con razzi a moto balistico e a polvere colloidale.

Razzi a moto balistico del tipo V2: si tratta come è noto di congegni che pesavano inizialmente 13 t, che potevano raggiungere gittate di 400 km, quote massime di 100 km, velocità di translazione di 1 500 m/s, velocità di caduta di 900 m/s. La loro precisione era ben scarsa almeno per i prototipi non controllati dalla radio e pertanto essi furono impiegati durante la guerra solo per battere obiettivi terrestri. Oggi sembra che si possa disporre di V2 capaci di raggiungere i 3 000 m/s e che sia possibile guidare il razzo almeno nel primo tratto della sua traiettoria (fase di accelerazione) ma rimane sempre molto dubbio se si possa guidare un razzo anche

10 Ernesto pellegrini

di dimensioni più modeste del V2 nell'ultimo tratto del percorso, che è quello che più ci interessa. L'alta velocità impedisce infatti di modificare la corsa dell'arma mediante l'aggiunta di ali fisse e impennaggi mobili (perché non resisterebbero alle sollecitazioni) e non è quindi possibile raggiungere con questo razzo la precisione necessaria per colpire con certezza l'obiettivo prescelto anche se si potessero osservare gli scarti.

Nei riguardi della precisione che si può raggiungere con telearmi altosferiche, le informazioni che si hanno sono delle più disparate: alcuni parlano di precisione del tutto aleatoria, altri affermano che il punto di caduta può essere compreso entro una circonferenza dal raggio uguale a 1/20 della gittata (su $2 \div 300$ km, $10 \div 15$ km), altri infine indicano i seguenti valori di striscia del 50%:

senza guida in fase di accelerazione: striscia del 50% circolare di 4 500 m di raggio;
 con guida in fase di accelerazione: striscia del 50% longitudinale 3 600 m, laterale 1 800 m.

La "Coastal Artillery" in un suo numero all'inizio del '48, ha riportato che i Russi sarebbero giunti a dispersioni decisamente inferiori: per gittate di 3 500 km rosa di tiro circolare del diametro di 1600 m, il che vuol dire striscia del 50% ampia 400 m.

Tutti questi dati, esatti o meno che essi siano, mostrano che non vi sono dubbi circa l'aumentata precisione della telearma altosferica attuale a paragone della precisione raggiunta con i primi esemplari lanciati dai Tedeschi a partire dall'8 settembre 1944, ma dicono anche che l'alta velocità di caduta del congegno sarà sempre il maggiore ostacolo che si opporrà a radioguidarlo durante il percorso finale e compensare così lo scarto che la traiettoria lungo la quale il razzo precipita, ha al suo punto di inizio.

Né si vede come sia possibile guidare la telearma altosferica lungo tutto il suo cammino quando nella stratosfera l'arma non può reagire mancando la resistenza dell'aria ed essendo ormai cessata la spinta.

Per quanto ci interessa, occorre quindi precisare che *armi altosferiche non possono essere impiegate contro navi*, a meno che non si voglia dotarle di potere distruttivo tanto grande da ricercare nelle grandi dimensioni della zona interessata dallo scoppio compenso alla poca precisione dell'arma.

Nulla invece vieta di impiegare le navi per lanciare telearmi altosferiche contro obiettivi terrestri, ed è quanto già avvenuto da parte di unità americane di superficie ("Midway") e subacquee (Smg Cusk).

Passando ora a trattare delle telearmi atmosferiche, occorre subito dire che dal prototipo, il V1, a propulsione con getto intermittente o pulsoreattore, dalla modesta velocità di 160 m/s, dalla gittata di 300 km circa e non radioguidato si è già passati a telearmi atmosferiche a statoreattore, più veloci del suono, naviganti fino a quote di 30 km (la quota di miglior funzionamento dello statoreattore è di 14 km), dalle forti gittate e precise per quanto può interessare, a patto naturalmente che la

stazione di guida non sia troppo lontana. Appartengono a questa famiglia di telearmi atmosferiche anche tutte quelle armi che vanno sotto il nome di *bombe plananti di media e forte altitudine* così denominate perché impiegate prevalentemente da aerei che costituiscono per esse pista di lancio e contemporaneamente stazione di guida. Ne esistono di tipi differentissimi; fra i quali è bene ricordare in particolare la "FX 1400" o bomba di altitudine che lanciata da aereo tedesco sulla nave *Roma* il 9 settembre '43 da 3 000 m di quota, carica di 300 kg di melinite, ha provocato l'immediato affondamento della corazzata per lo scoppio del deposito munizioni da 381, e la BAT americana, impiegata contro i Giapponesi, elettronica, intelligente perché dopo lanciata da 16 000 m ed esser guidata nel primo tratto di corsa dalla stazione pilota, si autoguida sul bersaglio grazie al radar in essa incorporato. Per avere un'idea di quanti altri tipi di telearmi atmosferiche esistono basterà solo rammentare tra le americane:

- l'aereo "Catalina" con 10 t di esplosivo; guidato da altro aereo;
- gli aerei "B 24", o fortezze volanti, anch'essi guidati da altro aereo o da stazione a terra;
- la "G B1" con ali monoplane radioguidate e diretta a vista;
- la "Roc", radioguidata per televisione;
- la "Felix", bomba in picchiata attirata dal calore;
- la "Glomb" (glider-bomb), congegno intermedio tra l'aereo radiocomandato e il proiettile guidato, con 900 kg di esplosivo, rimorchiato da un cacciatore e poi radioguidato sull'obiettivo per televisione;
- la "Gargoyle", di grande potere perforante, con 435 kg di esplosivo, piuttosto lenta nel suo volo (240 m/s) ma sempre diretta nel suo percorso per radiocomando e poi autoguida;
- la "Hydro–Bomb", che lanciata da 100 m di quota, quando tocca l'acqua si autopropelle, continua nella sua traiettoria aerea e poi si autoguida sul bersaglio.

E così via via, numerosi altri tipi, con il risultato di rendere sempre più difficile la vita delle navi e perciò giustificare la necessità di disporre di navi in numero sempre maggiore.

Tutte queste telearmi non sono logicamente atte ad essere impiegate da navi per colpire altre navi perché la loro efficacia è diretta funzione della teleguida: esse costituiscono invece il maggior pericolo alle quali le navi possono essere oggi sottoposte da aerei e dovranno pertanto essere combattute con armi capaci di arrestarne il percorso, quando non sia stato possibile impedire all'aereo di raggiungere il punto di lancio, compreso non più nel paraboloide delle armi di bordo, ma situato invece a distanze così forti dal bersaglio da rendere sempre più difficile l'organizzarsi per una efficace difesa.

Sintetizzando si può dire che:

a) le navi in superficie sono attaccabili con tutti i tipi di telearmi atmosferiche se lanciate da aerei, non sono o quanto meno non sembrano invece facilmente attaccabili con telearmi altosferiche, siano queste ultime lanciate da stazioni a terra che da stazioni postate a bordo di navi;

b) le navi di superficie possono offendere navi di superficie con telearmi atmosferiche a distanze modeste, possono invece portare la loro offesa su sistemazione a terra sia con telearmi atmosferiche che altosferiche.

Queste conclusioni sono importanti e non mancherà occasione di ricordarle nel seguito della esposizione.

Sulle armi assolute il cui potere distruttivo risiede non nella combustione di polveri infumi, ma nella possibilità di disintegrazione della materia, vi è ormai una letteratura così vasta e così dettagliata da consentire a chiunque di rendersi padrone delle leggi che governano la difficile materia.

Per tale motivo, si ammette che tutti conoscano sia il perché della disintegrazione nucleare, sia quanto dalla disintegrazione nucleare si deve attendere.

Per quanto riguarda il presente studio, si ritengono pertanto sufficienti solo alcuni dettagli sui risultati raggiunti dagli esperimenti di Bikini, nei quali, come ognuno sa, la Marina americana ha provocato l'esplosione di due bombe atomiche, una in aria, l'altra sotto il livello del mare, al centro circa di un notevole numero di bastimenti ancorati, mercantili e da guerra di vario tipo. Ciò è conosciuto, ma quello che invece è di certo poco conosciuto è il fatto che le esperienze di Bikini hanno fatto seguito, prova al vero, a studi secondo i quali nella liberazione dell'energia nucleare, le leggi relative alla sovrapressione ed alla successiva depressione avrebbero dovuto mantenersi parallele alle leggi che regolano gli stessi fenomeni allorquando essi siano stati creati dalle reazioni chimiche utilizzate sino ad oggi.

Con qualche chilo di esplosivo e alcuni piccoli modelli di navi, la Marina americana ha potuto così preparare gli esperimenti di Bikini trovando poi nella realtà piena conferma alle conclusioni che essa aveva già potuto formulare.

É stato rammentato questo episodio per affermare che, sino ad un certo punto, non si sbaglia quando si pensa che l'esplosivo atomico altro non è che un comune esplosivo dal potere distruttivo "n" volte maggiore, e che pertanto se si è giunti a parare gli effetti dei comuni esplosivi, non è azzardato pensare alla possibilità di opporsi con successo anche, agli effetti di una esplosione atomica. Guardiamo infatti alle conseguenze derivanti dall'effetto dell'onda di esplosione, e che potremo chiamare dirette, quali esse furono a Bikini: nel primo esperimento su 20 navi ancorate entro 1 000 m dal centro di detonazione e altre 40 nel raggio di 2 000 m, l'esplosizione ha squarciato 2 trasporti mercantili e una piccola nave da guerra, la torpediniera *Anderson*, provocandone l'affondamento immediato. Altri due unità

affondarono più tardi. La poppa di un incrociatore giapponese, il *Sakawa*, un pò più lontano, è stata distrutta, ma entro un raggio di 1000 m, navi da battaglia e incrociatori, cavie, pur avendo subíto gravi avarie alle sovrastrutture, non solo non sono affondate, ma non hanno nemmeno accusato danni all'opera viva. In particolare, pochi sono stati i danni subiti dal Smg *Skate* che per quanto vicinissimo al centro dell'esplosione ha potuto, dopo soli 8 giorni, essere rimesso in condizioni di riprendere il mare.

Differenti furono invece — e ciò era da prevedersi — le conseguenze dell'esplosione subacquea: 3 sommergibili e la corazzata *Arkansas*, vicinissimi all'esplosione, affondarono subito, altri bastimenti posti dentro un raggio di 1 000 m dal punto dell'esplosione riportarono notevoli danni all'opera viva, tanto che una di esse, la Npa *Saratoga* affondò dopo 7 ore e dopo 5 giorni affondò la corazzata giapponese *Nagato*. Altre 5 unità affondarono più tardi. Pochi invece furono i danni che tutte le navi accusarono all'opera morta.

Come si può quindi subito rilevare da questa semplice esposizione dei risultati conseguiti, è dunque vero che la zona di distruzione totale è stata inferiore alla superficie compresa in una circonferenza di 1 000 m di raggio per cui, nei riguardi dell'effetto dell'onda diretta, *l'esplosione atomica può essere combattuta distanziando le navi*. Deve essere dunque possibile prevedere che una, o al massimo due, siano le navi distrutte o gravemente danneggiate.

Sotto questo punto di vista, l'esplosivo atomico può essere realmente paragonato ad esplosivo a reazione chimica molto più potente, ma invece ben altre sono le conseguenze della liberazione dell'energia nucleare allorquanto si considerino gli effetti collaterali.

Già si sa che tra essi interessano in particolare quelli conseguenti all'emissione dei raggi Gamma nell'esplosione aerea, ed alla radioattività dei prodotti primari dell'esplosione atomica commista all'acqua, nell'esplosione sottomarina.

L'emissione diretta del calore non ha provocato danni né alle navi né agli aerei imbarcati.

I raggi Gamma più corti dei raggi X e pertanto più penetranti, provocano la morte immediata entro i 1000 m, effetti di minor entità ma sempre gravi entro i 2 500 m, molto attenuati entro i 3 200 m.

Più gravi ancora le conseguenze della *pioggia di acqua radioattiva* che ha reso inabitabili le navi per un periodo di tempo superiore, per alcune, ai due anni. In navigazione, l'acqua di mare radioattiva, penetrando nell'interno attraverso le prese a mare e suddividendosi in tutto il bastimento attraverso i collettori di incendio costituisce un pericolo mortale per tutto l'equipaggio. La nafta è uno dei pochi materiali che non siano toccati dalla radioattività, la pittura invece diventa fortemente radioattiva e si mantiene tale per un lungo periodo di tempo. Ma anche gli effetti della radioattività possono essere resi praticamente nulli dalla mobilità degli obiettivi che, se indenni, in pochi minuti possono abbandonare la zona pericolosa.

Quali ora le deduzioni che possono trarsi da questi semplici ricordi? Penso, ma non nego affatto che potrei anche sbagliare di molto, che *lo sviluppo degli esplosivi atomici varierà i metodi della guerra marittima, condurrà inevitabilmente a modificare il disegno delle navi da guerra, ma non intaccherà in nulla quelli che sono i principi della guerra.* Quando sorsero i primi proiettili esplosivi dagli effetti così devastanti su navi in legno nei confronti dei proiettili pieni, si disse che i giorni delle navi da guerra erano contati: l'avvento della corazzata dimostrò presto l'assurdità dell'asserto. Più tardi, nel 1864, il signor Whitehtad inventò la torpedine semovente: le campane di nuovo suonarono a morto, almeno per le grandi navi, ma poco tempo fu necessario per sfatare anche questa leggenda. E così è probabile sia oggi nei riguardi di quanto si può ottenere con le armi assolute. Può valere a questo proposito quanto ha affermato il contrammiraglio H. G. Thursfield in un suo pregevole scritto dal titolo "Prospettive navali" apparso sul *Brassey's Naval Annual* del 1947:

"Sembra tuttavia desiderabile esaminare quanto sia vero che gli sviluppi odierni abbiano incrinato i principi che hanno governato lo sviluppo delle marine sino ad oggi. Il più evidente di questi sviluppi è senza dubbio la bomba atomica che è capace — come sapevamo prima che fosse dimostrato in modo particolare a Bikini — di distruggere una nave così come è capace di distruggere alcuni chilometri quadrati di una città se viene fatta esplodere nel punto giusto. La potenzialità di questa nuova arma, tuttavia, non rende le flotte, né nessuna classe di navi da guerra, di per sé sorpassata: giacché non c'è niente di nuovo in questo. Non vi sono navi d'alcuna classe che non potrebbero, in certe circostanze, essere distrutte da armi che esistevano prima ancora che si conoscesse la possibilità dell'esistenza della bomba atomica ..."

e dopo aver ricordato alcuni esempi clamorosi di navi distrutte dagli esplosivi tradizionali, così aggiunge:

"Il dott. Rosinsky si oppone al punto di vista superficiale di coloro che non vedono nella bomba atomica niente di più di una bomba più potente e più efficace; tuttavia dal punto di vista della nave in mare essa è esattamente questo. Essa non è che un mezzo di più (se diretta con buona precisione contro il suo bersaglio) per poter distruggere una delle più grandi navi con la stessa sicurezza di ottenere lo scopo che si è avuta quando il *Prince of Wales* è stato distrutto da siluri portati da aerei".

Ho voluto riportare senza alcuna modifica la traduzione del testo inglese non solo per far conoscere il pensiero sull'argomento di un ufficiale della Marina inglese, ma anche per trovare conforto alle idee esposte in questo lavoro che contrastano in parte con le idee del signor Rougeron che nel suo articolo "La protezione contro la bomba atomica" apparso nella rivista *Forces Aériennes Françaises* del mese di dicembre 1947, afferma che i grandi bastimenti sono già condannati, così come condannati sono i grandi aerei trasportanti 10 o 20 t e, per conseguenza, le formazioni

di grandi aerei "che un solo colpo atomico, che esploda a qualche centinaio di metri distruggerebbe nella sua totalità".

L'affermare che oggi gli Americani non diano il la in materia, sarebbe sciocca presunzione: essi lo possono fare perché ne hanno i mezzi.

Ed a quanto sembra se è vero che la costruzione delle grandi navi corazzate ha subíto un tempo di arresto, di temporaneo arresto in attesa che gli studi sulle nuove costruzioni navali abbiano raggiunto uno stadio tale da consentire di bene impiegare il proprio denaro, altrettanto non può dirsi nei riguardi dei mezzi aerei. Tanto per restare nel campo interessante la Marina, si sa ad esempio che sono a buon punto i progetti di un bombardiere strategico da 45÷65 t per la portaerei, atto al trasporto della bomba atomica e che surclassa non solo l'attuale apparecchio "Neptune P2V" da 28 t, il più grande apparecchio che attualmente può decollare da una Npa ma anche superfortezza dal peso di 47 t. Non so, né posso sapere quali siano le idee ufficiali francesi al riguardo, ma non vorrei che essi ricadessero nell'ingiustificabile errore nel quale caddero nel 1870÷1880 allorquanto comparve il siluro.

Ma questo è argomento che porterebbe troppo lontano ed appare quindi sufficiente averne fatto cenno per quanto esso ha in sé per giustificare quanto verrà esposto sulla composizione di una moderna flotta aeronavale

2. Il radar

Nella tumultuosa vita di oggi, nella quale anche l'uomo della strada parla di disintegrazione della materia e di scienza elettronica, tutta quella gamma di azioni che trova il suo fondamento nello sviluppo della radiotelegrafia è diventata luogo così comune da essere parte integrante di noi stessi, tanto che non v'è alcuno che non sappia che cosa sia un radar o che si può vedere nell'oscuro ricorrendo alle radiazioni infrarosse.

È certo che se si guarda al cammino percorso dalla tecnica nel campo delle radiazioni, le date del 12 dicembre 1901, nella quale fu trasmesso il primo segnale transatlantico Marconi, del 1904 e del 1906 nelle quali fu realizzata la prima valvola termoionica a due elettrodi (il diodo di Fleming) e la prima valvola termoionica a tre elettrodi (il triodo di Lee de Forest) sembrano ormai tanto lontane quanto lontana sembra ad esempio la scoperta dell'America che pure rivoluzionò il mondo e con essa il pensiero degli uomini.

Ma è specialmente nei periodi tristi di un conflitto che il cervello umano è portato a ricercare il nuovo, tanto che non si può essere incolpati di crimine se si afferma che anche nella guerra vi è qualcosa di buono, che anche ad essa si deve se la vita stessa di tutti coloro che vedono nell'attività umana un segno di Dio, è resa più degna di essere vissuta.

Per noi italiani, che pure abbiamo dato al mondo il genio di Marconi, il radar è stata una sorpresa non nella sua concezione, ma nella pratica realizzazione. Esso, a

differenza di quanto si crede, ha influito non solo sulle azioni condotte in guerra dalla Marina, ma anche sulle azioni delle altre Forze Armate, Esercito compreso. Quello che è stato è stato e vano sarebbe ora il piangere sui nostri errori, ma appunto perché non possa più sfuggire ad alcuno quanto di importante vi sia in questo particolare ramo della tecnica radio è necessaria qualche parola su questa nuova arma, non fosse altro per illustrare come anche essa stia alla base dello sviluppo di determinati mezzi di guerra e come si debbano ad essa sostanziali modifiche della dottrina di guerra.

Nel campo militare, il radar è ormai il regolatore della massima parte delle armi e delle controarmi.

Lo troviamo infatti nella sua prima materializzazione di strumento capace di vedere nell'oscurità ed alle volte dietro la nebbia; nei telemetri per il tiro navale; negli strumenti per intercettare gli aerei e le telearmi, nelle telearmi per l'autoguida verso l'obiettivo.

Dopo il telescopio, il radar è senza dubbio lo strumento con il quale l'uomo ha raggiunto la più grande estensione della visibilità umana, ma la sua possibilità operativa non è illimitata perché le onde radar si propagano e quando riflesse da un ostacolo ritornano, in linea retta.

La massima distanza copribile dal radar sistemato su alta montagna o su aereo ad alta quota non supera quindi le 250 miglia, grosso modo i 500 km.

Per fornire un esempio sulle distanze massime di localizzazione da radar sistemato a terra, basta ricordare che un apparecchio da bombardamento che voli a 12 000 m di quota, è localizzabile a non più di 500 km, se a 3 000 m a non più di 250 km, se a 30 m a non più di 25 km.

Nel campo della guerra marittima, tutto ciò mostra che chi impieghi il radar deve necessariamente pensare a mutare la propria tattica, o in altre parole la dottrina di impiego dei propri mezzi, ma non a un sovvertimento dei principi che regolano l'arte della guerra perché nulla di nuovo è avvenuto che possa giustificare modifiche, ad esempio, nel principio di concentrazione delle forze.

Come qualsiasi arma, il radar servirà all'offesa ed alla difesa; all'offesa per rilevare ad esempio nell'oscurità più assoluta lo scarto di una salva di proiettili o di singolo proiettile (un colpo singolo da 381 è rilevabile a 31 500 m un colpo singolo da 120 a 10 350 m; nella difesa ad esempio per segnalare e seguire il razzo supersonico quando esso sia ancora molto lontano dall'obiettivo. Il radar ha veramente allargato l'orizzonte del combattente e non solo in senso figurato, sì che oggi sarebbe assurdo pensare a condurre una guerra senza una organizzazione radar completa ed efficiente in tutti i suoi svariatissimi settori.

Tutto ciò è chiaro e non esiste alcuno che non sia convinto della profonda verità di questa asserzione.

Il radar vede quando e dove l'occhio umano non vede, ma entro il solo medesimo campo di visibilità: *l'aria*. Come l'occhio umano praticamente non vede, anche il radar è infatti inefficiente sott'acqua perché la superficie del mare costituisce schermo insuperabile al propagarsi delle onde hertziane. Ciò vale sia per le onde metriche che per le onde centimetriche, ed era quindi logico che l'uomo, per sottrarsi all'influenza del radar abbia indirizzato il suo pensiero e il suo lavoro alla ricerca di un mezzo che gli consentisse di agire senza essere visto, di offendere senza essere offeso, di raggiungere determinati punti dai quali sviluppare la propria azione mantenendo efficace quel *fattore sorpresa* al quale è stata data sempre tanta importanza e che tanta importanza ha tuttora solo che vi sia possibilità di realizzar-lo con nuovi metodi e con nuovi sistemi.

Non solo quindi dobbiamo guardare al radar come ad arma che ha rivoluzionati i classici metodi secondo i quali condurre la guerra, ma dobbiamo vedere in essa il motivo del sorgere di nuovi mezzi di guerra, anche se essi non siano che il derivato di mezzi già preesistenti.

3. Il sottomarino

Nel 1940 il Grande Ammiraglio Doenitz così si esprimeva:

"Io mostrerò che il sommergibile può vincere questa guerra da solo, che nulla ci è impossibile".

Ma una volta ancora la Germania e per essa il Comando in Capo della Flotta Subacquea aveva sbagliato. Pur avendo infatti al suo attivo il 69% della perdita totale di tonnellaggio accusato dagli Alleati, (2 775 navi mercantili per 14,5 milioni di tonnellate di stazza lorda su 4 786 navi per oltre 20 milioni di stazza perduta); pur avendo pagato la propria audacia e il proprio coraggio con ben 781 sommergibili la flotta subacquea tedesca ha perduto la "battaglia dell'Atlantico" con la quale la Germania si era illusa di poter raggiungere quello scopo che già gli Alleati le avevano frustrato nel non troppo lontano conflitto 1914÷1918.

Ma allora, si può osservare, come dire che esso è un'arma nuova, perché guardare al sommergibile come mezzo sul quale ancora una volta le Marine del futuro faranno affidamento? Gli è che la situazione dall'8 maggio 1945, data di capitolazione della Germania, ad oggi è evoluta più di quanto non evoluì nei vent'anni intercorsi tra le due guerre mondiali. Se la Germania avesse potuto resistere ancora qualche mese, già se ne sarebbe avuta la percezione precisa e se di questa evoluzione il mondo prese solo atto senza assistere alle estreme conseguenze alle quali essa avrebbe potuto portare, ciò si deve solo al fatto che gli Alleati vinsero la guerra sui campi di Francia prima che la nuova arma, il sommergibile trasformato in sottomarino, potesse far sentire per intero il peso della propria potenza.

18 Ernesto pellegrini

Quest'ultima sorse in un'alba di guerra nell'aprile del 1944, mese nel quale lo schnorchel assurse al suo più alto sviluppo. Tale congegno sorto per combattere il radar, ma pur sempre localizzabile da aereo a quota 3 000 sulle 4÷5 miglia e da radar di Ct sui 4 000 m e di giorno visibile anche da 10÷20 miglia di distanza, fu in breve, se non proprio neutralizzato, di certo reso meno efficiente, per cui i Tedeschi compresero che la battaglia intrapresa sarebbe stata vinta solo se avessero modificate le caratteristiche costruttive dei propri sommergibili.

Sorsero così i sommergibili che noi conosciamo sotto il nome di sommergibili tipo XXI – XXIII – XXVI ⁽¹⁾.

Il tipo XXI non si allontanava molto dai sommergibili classici ma era pur sempre un battello notevolmente più marino e più veloce potendo raggiungere in superficie i 18 nodi, in immersione e sullo schnorchel i 6 nodi, sugli elettrici e per un'ora i 16 nodi. La profondità massima di immersione era stata portata a 250 m, il dislocamento era di 1 600 t, la lunghezza di 76 m la larghezza di 6 m.

Il tipo XXIII pur camminando a 13 nodi in immersione, era di dislocamento molto più modesto (230 t, dimensioni 35 per 3,3 m) per cui, navigando sullo schnorchel, era unità di difficile localizzazione al radar e di difficile avvistamento diretto dall'alto o dalla superficie del mare.

I tipi XXI e XXIII entrarono in servizio e operarono in Atlantico a partire dal giugno 1944, ma era evidente che molto non potessero fare sia perché si trattava di battelli ai quali si sarebbero dovuti concedere periodi di prove e di allenamento per gli equipaggi più lunghi di quelli che non ebbero a propria disposizione, sia perché se è vero che essi rappresentavano un notevole passo innanzi nella tecnica delle armi subacquee è anche vero che uguali passi in avanti aveva già fatto la tecnica difensiva degli Alleati.

Si pensò così da parte tedesca alla realizzazione di quello che sarà il futuro sottomarino o mezzo subacqueo ad altissima velocità in immersione, fortemente armato, capace di rimanere immerso per mesi interi e di raggiungere quote sui 300 m. È il tipo XXVI, mai entrato in servizio durante la guerra, ma che Americani, Russi e di certo anche gli Inglesi, hanno già costruito nei primi esemplari per iniziare al più presto le necessarie esperienze in mare. Nella sua concezione tedesca, il tipo XXVI dislocava 900 t, era lungo 54 m e largo 6. L'apparato motore, su di un solo asse e una sola elica, era costituito da una turbina a ciclo chiuso Walter, a perossido di idrogeno, di 7 500 hp; da un motore Diesel da 1 200 hp con schnorchel periscopico; da una batteria su accumulatori leggeri ad elevata capacità; da un motore elettrico principale da 500 hp; da un motore elettrico d'agguato silenzioso da 500 hp.

L'autonomia era di 22 000 miglia, la velocità in immersione di 25 nodi — una cosa come 46 km all'ora — per 5 ore.

⁽¹⁾ Vedi anche: RIvista Marittima, agosto-settembre 1948, p. 390.

Dinanzi a questa realtà oramai di ieri, appare chiaro come non sia azzardato affermare che il futuro sottomarino deve essere incluso tra le armi nuove per quanto da esso ci si può attendere nel campo dell'offesa, per quanto esso può richiedere di studio, di lavoro, di sforzo finanziario nel campo della difesa.

A battelli sottomarini che nessun radar potrà mai localizzare nella loro navigazione subacquea di mesi e mesi, che nessun occhio mai potrà vedere e che pertanto in relativa sicurezza potranno raggiungere le zone di mare più impensate, potranno ben essere affidati i compiti più vari: dal ponderoso trasporto di truppe da sbarco al lancio delle telearmi a razzo; dal semplice trasporto di informatori, o di sabotatori, alla caccia delle grandi Npa impiegando nel ciclo conclusivo dell'azione non solo il vecchio siluro ma il razzo subacqueo che può essere proiettato da tubi di lancio manovrabili in elevazione e che è già concreta realizzazione della tecnica moderna; dalla scoperta di telearmi dirette contro il suolo nazionale alla scoperta di aerei diretti contro le forze navali o contro il suolo nazionale.

Tra i grandi aerei, per veloci che essi siano, ed il sottomarino, il radar ci dice che se uno dei due mezzi deve avere i giorni contati questo è il primo e non il secondo; e ciò è tanto più vero quando si pensi che almeno sino ad oggi è convinzione non solo nostra ma anche americana che ancora siamo lontani dall'aver trovata efficente risposta tattica contro i sommergibili a grande autonomia, alta velocità e di impossibile localizzazione radar.

Intendiamoci: non è detto che non vi siano mezzi per combattere la nuova arma, non è detto che non possano, anzi non debbano essere pensate ed attuate serie di azioni tali da opporsi anche con successo al dilagare di tanto pericolo, ma quello che è certo è che il sottomarino quale attualmente esso è, riunendo in se stesso tre caratteristiche di altissimo valore bellico: particolare capacità di resistenza contro le esplosioni atomiche aeree c subacquee, possibilità di rendere efficiente la localizzazione radar, altissima velocità in immersione, merita a ragion veduta la qualifica di *nuova arma della Marina* contribuendo così a dimostrare che una forte Marina è sempre più necessaria, sempre più indispensabile negli svariatissimi tipi di unità navali ed aeree che debbono comporla.

Le controarmi

Così come è vero che ad ogni azione corrisponde reazione uguale e contraria, è vero che a studi interessanti nuove armi corrispondono da parte degli stessi inventori altri studi intesi a neutralizzare le armi appena create o quanto meno a renderne gli effetti meno gravi possibili. Ciò è logico più che giusto, non fosse altro perché metodi di lavoro ed apparecchiature segrete non restano tali per lungo periodo di tempo, sicché colui che col proprio lavoro ha creata arma capace di dargli superiorità strategica o tattica che sia, pensa sempre a premunirsi contro l'eventualità di doversi opporre, prima o poi, alle conseguenze di quanto da lui stesso creato.

Si debbono a tale motivo gli studi sui mezzi antiradar sviluppatisi in America parallelamente al perfezionarsi dei primi apparati, alla trasformazione dei radar da apparati metrici (10 m, 2–3 m) e apparati decimetrici o centimetrici (50 cm, 3 cm) a tale motivo gli studi per migliorare sempre più le telearmi in funzione di controarmi, ed infine le recenti costruzioni navali con particolari caratteristiche per opporsi ai sommergibili ad alta velocità.

È stato accennato alle nuove armi: si darà ora qualche notizia anche sulle controarmi perché così facendo sarà facile prevedere come debba essere costituita una moderna forza aeronavale.

Nel trattare delle telearmi in funzione di controarmi, sembra giusto pensare che caratteristiche delle telearmi a carattere difensivo debbano essere un limitato raggio di azione, un peso modesto, alta velocità e grande manovrabilità, mentre grande raggio d'azione, forte peso, velocità non necessariamente elevata e normale manovrabilità dovevano essere le caratteristiche delle telearmi impiegate a scopo offensivo.

Il perché si comprende facilmente e non vi è bisogno di particolari spiegazioni: si può invece aggiungere che una telearma a carattere difensivo sarà veramente efficace solo se essa potrà autoguidarsi sul bersaglio, non ritenendo sufficiente l'introduzione della radio–spoletta, artifizio che invece può ritenersi accettabile anche da solo allorquando ci si voglia limitare ad aumentare l'efficacia del tiro condotto impiegando normali proiettili d'artiglieria.

Ricordando che le telearmi altosferiche non possono essere lanciate da aerei e che pertanto le navi debbono prevedere di doversi difendere contro le sole telearmi atmosferiche, appare chiaro come la difesa c.a. principale delle navi debba prevedere l'impiego di telearmi atmosferiche con le quali cercare di colpire l'aereo nemico prima che esso possa lanciare la propria telearma (atmosferica) o, in seconda ipotesi, nel mentre esso funge da stazione pilota.

Ma se nemmeno a tanto si potrà arrivare, ecco entrare in funzione le normali artiglierie contraeree, prime in ordine di tempo le maggiori capaci di lanciare proiettili dotati di radio-spoletta, seconde le minori su armi automatiche e batterie di razzi a corta gittata per cercare di colpire la telearma prima che essa raggiunga l'obiettivo.

Il quadro generale del corso degli avvenimenti appare ora chiaro: da un lato chi offende cercherà di lanciare le telearmi alla distanza massima consentita dalla possibilità di guidare il congegno almeno sino a quando esso non entri nel campo d'azione della autoguida, dall'altro chi si difende cercherà di colpire il più lontano possibile, avendo quale bersaglio in un primo tempo l'aereo, in un secondo tempo la sua stessa arma.

Ancor più chiaro è il perché delle grandi distanze nelle future battaglie navali, distanze che supereranno quelle registrate nel Pacifico durante il trascorso conflitto (200 miglia).

I limiti della tattica quali erano intesi fino a ieri si espanderanno sempre più, si addentreranno sempre di più nel campo della strategia, ed è quindi naturale che l'odierna dottrina di guerra debba essere ben differente da quella di un giorno, anche della più recente di solo pochi anni or sono.

Per amor di statistica, è bene ricordare che fanno parte delle telearmi a carattere difensivo tutti quei congegni che vanno sotto il nome generico di "bombe volanti" per quanto la terminologia sia tale da creare facili confusioni. Sembrerebbe più opportuno adottare il termine specifico di "teleproiettile", anche se così facendo il congegno dovesse prendere il nome del compito ad esso affidato anziché dalla pro-

pria peculiare caratteristica.

Comunque per mettere a punto le idee con esempio, è una bomba volante il congegno americano "Gorgon" carico di 45 kg di esplosivo, teleguidato nel suo tratto iniziale ed autoguidato non appena un aereo entri nel raggio d'azione del radar; è una bomba volante il "Tiamat" recentissimo, capace di volare seguendo serie di regolazioni preordinate. Questo congegno, lungo circa 4,40 m, pesante 272 kg, veloce 250 m/s, ha caratteristiche perfettamente rispondenti a quelle esposte all'inizio della nostra attuale trattazione. Sembra, ma non è certo, che esso sia stato ideato per essere opposto alla telearma altosferica a razzo Neptune, il derivato del V2, dal peso più modesto di 5 t, teleguidato nel primo tratto del suo percorso, capace di raggiungere velocità medie di traslazione di 1 100 m/s, quota di 380 km (contro i 186 del V2) e lanciabile anche da sommergibili immersi.

Passando ora a parlare delle controarmi radar, basterebbe illustrare lo sforzo compiuto dai Tedeschi da un lato e dagli Inglesi dall'altro a partire dal 12 febbraio 1942 per sopravvanzarsi nei vantaggi ottenibili con il radar, per comprendere l'importanza delle controarmi.

Senza entrare al solito nei dettagli, si può dire che la lotta antiradar iniziatasi con il comune disturbo ottenuto trasmettendo onda modulata di frequenza uguale a quella dell'onda impiegata dal radar da neutralizzare (ad un dipresso come ci si regolava per coprire le comuni trasmissioni radiofoniche del nemico), è proseguita accanita negli anni impiegando artifizi vari: dal lancio di sottili strisce metalliche larghe 1 cm e lunghe all'incirca metà della lunghezza d'onda del radar avversario, al lancio di lunghissime strisce di alluminio (sino a 120 m) attaccate ad un piccolo paracadute, all'impiego di sagome di varie dimensioni per creare falsi echi, all'impiego di mezzi speciali per evitare l'onda del radar nemico, alla intercettazione della trasmittente, all'impiego di sostanze speciali che avrebbero dovuto assorbire le onde radar impedendone così la riflessione.

Tutti questi mezzi sono ormai vecchi della guerra e già altri espedienti di maggiore efficacia risultano sperimentati o in corso di esperimento. Materia polverizzata e gas fortemente radioattivi con particolari proprietà di antipropagazione radio-elettrica da parte degli Americani; impiego di materiali isolanti da parte dei Russi. E non sarà a questo punto che si fermeranno Americani, Inglesi, Russi e

Francesi, tutti cioè coloro che potendo disporre di una bene organizzata industria per la produzione di radar comprendono quanto necessario sia percorrere via parallela che possa indicare i sistemi più atti a neutralizzare le più recenti invenzioni.

Hanno detto gli Inglesi che il radar non appartiene alla magia nera e ciò è vero non solo perché esso vede nel solo campo nel quale in pratica vede l'occhio umano ed in questo campo entro distanze che sono praticamente definite e che non si crede possano, almeno per molti anni ancora, essere aumentate (250 miglia circa), ma anche perché materializzando leggi ben conosciute non è estremamente difficile — per chi lo possa — combatterlo seguendo le medesime leggi sulle quali esso si appoggia.

Non si tratta più oggi di lotta tra chi il radar possiede e chi del radar non dispone, ma di lotta tra chi il radar impiega con maggiore accuratezza e chi il radar sa impiegare, ma con minor efficacia.

Nella passata guerra si parlava di silenzio R.T. per non svelare la posizione delle proprie unità — e anche per altri motivi — oggi si deve parlare di silenzio R.T. e di silenzio radar. Anche quest'ultimo è una controarma e della massima importanza.

Tutto ciò riguarda le controarmi radar, ma il radar è anche una controarma di per se stessa. Avverrà però che per le aumentate distanze alle quali si stabilirà il contatto tra le forze opposte, i 21 000 m circa di una volta, le centinaia di chilometri di oggi, il radar, nel suo compito di controarma, farà ormai parte delle armi per la difesa ravvicinata; volendo vedere più in là si dovrebbe pensare a trasportarlo più lontano, a basarlo su mezzi mobili che si allontanino essi per primi dal punto o dalla zona che vogliamo proteggere. Ed ecco da tale semplice considerazione sorgere la nave-radar, così come dalla necessità di guidare i propri aerei da caccia per impedire agli aerei avversari di lanciare telearmi guidate nasce la nave-pilota o nave per la direzione aerea.

Tutto in definitiva è ormai chiaro ed un po' alla volta, sia pure con grande pazienza, il gioco ad incastro prende forma e colore. Una sola parte di esso non è ancora ben definita ed è quella che interessa l'ultima arma citata nella esposizione cronologica, ma non certo l'ultima in ordine di importanza: il sottomarino.

In conseguenza dell'aumentata velocità in immersione e delle forti profondità che i sottomarini possono raggiungere l'ecg., già controarma per eccellenza, ha visto scemare notevolmente la propria importanza perché è realtà odierna quella alla quale era già stato accennato e cioè che controarma nel senso assoluto della parola contro unità veloce che si sposti sott'acqua non è stata ancora trovata e appare difficile si possa trovare almeno sino a quando non sarà possibile raggiungere con idrofoni montati su navi *in corsa* i risultati oggi raggiungibili con gli ecogoniometri. Si potranno migliorare i rivelatori magnetici degli aerei che già buoni risultati dettero alla fine del trascorso conflitto, si potranno perfezionare sistemi combinati radio ultrasonori su boe munite di idrofono, o di ecg., e di apparati R.T. lanciati dagli aerei nella zona sospetta, si potranno rendere più efficienti radar per la loca-

lizzazione degli schnorchel; tante cose si potranno fare, ma quello che è certo è che non sarà facile superare i due grandi ostacoli che favoriscono il sottomarino: il primo la difficoltà di determinare gli elementi del moto di uno scafo che muova ad alta velocità in uno spazio a tre dimensioni e in sopraggiunta "isolante"; il secondo lanciare contro questo scafo in moto armi con precisione tale da comprendere il bersaglio entro la zona, sempre ristretta, di sicura distruzione.

Ma vi è di più: sino a quasi alla fine del precedente conflitto e precisamente sino al giugno '44, data di entrata in servizio dei primi sommergibili veloci tedeschi, il cacciatore navale aveva un margine di velocità a proprio vantaggio tale da permettergli di piombare sulla preda proprio così come il gatto fa con il topo; oggi ciò non è più possibile e non si vede come lo si possa riottenere a differenza di quanto si è tentato di fare e si è fatto nella guerra aerea sostituendo il vecchio motore ad elica con il nuovo motore a reazione.

Tutto ciò non vuoi dire che proprio nulla sia stato ancor fatto: già sono infatti conosciute le ultime costruzioni navali americane che fanno parte dei *Killer Groups*, o gruppi distruttori particolarmente attrezzati per la caccia ai sommergibili. Si tratta di unità di modesto tonnellaggio — ma non troppo modesto, sulle 3.000 t — che operano in coordinazione con aerei e dotati di tutti i più moderni strumenti per la localizzazione, inseguimento, e il successivo bombardamento delle unità avversarie scoperte.

Ma è logico pensare che lo scherzo non sia semplice, che la caccia alla nuova arma subacquea richieda ancora sforzi intellettuali, materiali e finanziari tutt'altro che indifferenti. Per quanto ci riguarda vi è da osservare che essendo gli aerei comuni troppo veloci — così come troppo lente sono le navi — bisognerà ricorrere all'impiego degli *elicotteri* che soli hanno la possibilità di condurre giudiziosa azione di ricerca, di guidare poi sul posto le navi di superficie e con esse concorrere ad ulteriore azione contro l'unità localizzata. Ecco quindi che un'altra arma, l'elicottero, trova posto nel nostro mosaico subito accanto alle navi cacciatrici (che gli Americani con felice dizione hanno battezzato con il nome di *Antisubmarine Hunter–Killer*) consentendoci così di proseguire nella nostra esposizione che ormai seguendo una traccia ben definita, non consiste che nell'illustrare come dovranno essere raggruppati i vari mezzi navali ed aerei a seconda del compito loro assegnato nella guerra marittima.

Una moderna forza aeronavale

Le navi...

A questo punto è possibile prevedere come una moderna forza aeronavale debba essere costituita — ovvero di quali tipi di navi essa debba essere composta

24 ernesto pellegrini

e di preconizzare, in via di larga massima, come essa debba essere impiegata una volta che sia conosciuto il compito ad essa affidato e lo scopo che con essa si vuol raggiungere.

Si è detto *prevedere* e ciò ha in sé qualcosa di sospensivo perché in materia così fluida come quella in esame occorre sempre andare cauti nei propri giudizi, onde non possa avvenire di essere portati a seguire ciecamente vie che giudicate, in un primo momento maestre, si dimostrano invece a breve intervallo di tempo solo di natura secondaria.

Se però raffronti storici giudiziosamente interpretati, cognizioni personali e qualità immaginative in giusta misura, condurranno a deduzioni che ben si adatteranno a situazioni quali esse potranno presentarsi nella media dei casi, il lavoro compiuto apparirà soddisfacente e non suscettibile di troppe smentite.

Per prevedere quale debba essere la costituzione di una moderna forza aeronavale, ho detto che è necessario partire dalla conoscenza del compito ad essa affidato, e ciò pare chiaro come la luce del sole. Volendo quindi concludere, si dovrebbe giungere a tante conclusioni quanti sono i compiti già indicati all'inizio della nostra esposizione, tutt'al più portando poi fuori parentesi — a fattor comune — tutte quelle conclusioni che per essere scaturite da situazioni simili, sono anche uguali tra loro. Il compito — questa volta il mio — è attraente, ma occorre avere il coraggio di dire che esso non può essere assolto al completo in breve tempo, se si voglia giungere a risultati tali da poter essere accettati da tutti senza tema di dover andare troppo alle convinzioni personali ed alle idee che da esse ne possono derivare.

Per questi motivi, con riferimento all'asserzione che una Marina sussiste in quanto essa deve tendere a dominare le vie marittime e che pertanto il proteggere il proprio traffico è il primo tra i compiti materiali che ad essa deve essere assegnato, mi limiterò ad illustrare come debba prevedersi la costituzione di una moderna forza aeronavale impegnata a proteggere navi mercantili riunite in convoglio.

Come si vede è esempio tipico, ma in fondo più generico di quanto non possa apparire a prima vista, e ciò non solo perché non interessi affatto di indicare quale sia lo scopo che con quel determinato convoglio si intende raggiungere, ma anche perché il problema non varierebbe molto nei suoi termini, se alle navi mercantili da proteggere sostituissimo navi da guerra. Differenze ve ne sarebbero, ma si può affermare, non tali da portare a conclusioni del tutto differenti.

Lo studio avrà inizio dal nucleo ad un dipresso centrale del dispositivo, raffigurato dalle navi da proteggere; in questa ipotesi navi mercantili (*Grafico n. 1* a pag. 27).

Non interessa molto sapere quante esse saranno; basti accennare solo alla convenienza di raggruppare assieme molte navi anziché poche navi, perché il numero delle unità navali ed aeree necessarie per la scorta diretta o indiretta non aumenta nello stesso rapporto di aumento delle navi del convoglio. Quella che invece interessa stabilire è la formazione di marcia delle navi, o in altre parole come esse

dovranno disporsi le une rispetto alle altre. In genere le opinioni sono concordi a meno di dettagli, e ciò in dipendenza della profondità degli studi compiuti per cercare di definire quale sia la formazione che consente a ciascuna unità del convoglio di raggiungere la massima probabilità di non essere colpita nell'ipotesi di offesa improvvisa.

Senza entrare troppo in simile argomento, si può senz'altro dire che le navi dovranno essere disposte su schieramento angolato o anche e più semplicemente su schieramento a colonne, intervallate di 1 000 m circa e distanti l'una dall'altra di 1 000 m circa. Se possibile, converrà che le navi di ciascuna colonna siano tante quante le colonne. Ammesso inoltre che l'armamento delle varie navi non sia per tutte il medesimo — il che non dovrebbe essere, ma così invece è molto probabile che avvenga — e che il convoglio sia stato formato con navi di differente velocità converrà disporre le navi più armate ai lati esterni *e di poppa*, le navi meno veloci e meno armate in testa. Nel caso infine che tra le unità ve ne siano alcune il cui carico sia di particolare importanza, esse dovranno prendere posto al centro

Le maggiori distanze e i maggiori intervalli odierni rispetto a quelli del trascorso conflitto trovano spiegazione nella necessità di *diradare* le navi per ridurre le probabilità di offesa conseguenti all'impiego di siluri a lunga corsa dritta o a corsa parziale circolare; di telearmi, di bombe del tipo comune lanciato a tappeto, di bombe atomiche ammesso, *ma non concesso*, che l'avversario abbia giudicato utile il lancio di bomba di simile potenza e simile costo contro il convoglio in navigazione.

Dal nucleo centrale del dispositivo, procediamo ora verso l'esterno, tralasciando per ora di parlare degli aerei.

Premessa a ciascuna trattazione interessante la difesa, è che le singole forze assegnate a difesa debbono essere proporzionate all'entità prevedibile dell'offesa, il che in altri termini vuol dire che non ha significato parlare ad esempio di 5, 6, 7 unità alle quali assegnare compito a.s. e di 10 piuttosto che di 20 aerei da caccia, se la situazione non sia stata preventivamente esaminata allo scopo di studiare le possibilità dell'avversario ed in conseguenza dedurre quali e di quale entità siano le più probabili offese che dovremo prevedere di dover sostenere. Tale studio preventivo della situazione che si materializza nella stesura di una *memoria operativa* deve, però, nei riguardi di questo lavoro, mantenersi allo stato di ipotesi lasciando all'immaginazione di chi legge, il compito di seguire cammino a rovescio e definire così quali siano le conclusioni alle quali si sarebbe pervenuti partendo dalla costituzione della forza aeronavale quale essa sarà rappresentata.

Ciò premesso, allo scopo di non essere incolpati di errore, si può procedere nella esposizione.

In conseguenza della prevista certa offesa condotta contro le navi mercantili da sommergibili ad alta velocità e da aerosiluranti, e se le dimensioni del bacino lo consentiranno, di notte da mezzi veloci di superficie, le più ravvicinate tra le offese possibili, occorrerà circondare il convoglio con unità capaci di costituire tutt'at-

torno ad esso uno schermo impervio ecg. e radar (scoperta) e armate con armi tali da rendere ardua l'opera dei mezzi navali o aerei avversari che impiegando il siluro volessero tentare di portare a fondo la loro azione. Tra le armi, lanciabombe a.s. a razzo; cannoni automatici di tipo normale e proiettili con radiospoletta, mitragliere pesanti, batterie di lanciarazzi.

Ho detto che queste unità di scorta alle quali è stato ormai assegnato compito antisom, antisil ed antinave — e che pertanto nel loro complesso assumeranno il nome di scorta antisom antisil ed antinave — devono circondare il convoglio. Tale verbo non dovrebbe ormai più meravigliare in quanto rammentando quanto esposto trattando dei sommergibili dovremmo ricordare che per l'alta velocità che questo nuovo mezzo di guerra può mantenere sott'acqua, nulla assicura che anche esso, a differenza di quanto avveniva nel trascorso conflitto, non attacchi di poppa risalendo la formazione, anziché dai quartieri prodieri e laterali. Per gli aerei ed i mezzi navali veloci attaccare provenendo da una qualsiasi direzione è stato sempre possibile, e cosa più agevole ancora sarà nel futuro per l'impiego corrente che verrà fatto di siluri a corsa circolare o addirittura autoguidantisi sul bersaglio.

Ma a quale distanza dal convoglio dovranno prendere posto le unità di scorta? Ciò dipende dalla presunta distanza di lancio dei mezzi navali ed aerei avversari. Nel passato conflitto le scorte assumevano posizioni distanti in media 2/3 000 m, al massimo 4 000 m, dal centro del convoglio, ma ritengo che oggi questi valori siano inaccessibili. Concedendo che i siluri siano lanciati su raggi del cerchio di lancio del modesto valore di 6 m, la distanza media tra il centro del convoglio — supposto in moto alla velocità di 15 nodi — e l'unità più avanzata nel senso del moto, si aggira sui 10 000 m per velocità dei sommergibili in immersione di 15 nodi; sugli 11 500 m per velocità di sommergibili di 25 nodi.

Mano a mano che si scade nel senso del moto, le distanze discendono a valori più modesti, ma sempre superiori al minimo di 6 000 m.

Stabilite così le distanze dello schieramento dal centro del convoglio, occorre ora indicare la distanza tra unità ed unità sullo schieramento.

Avendo per presupposto ammesso che le stesse unità di scorta debbano assolvere compito antisom, antisil e antinave, la distanza tra unità e unità non può superare, in metri, il doppio della sicura distanza efficace degli apparati ecg. che hanno di certo portata inferiore a quella di qualsiasi arma moderna automatica e quindi, almeno in teoria, i 5 000 m. Considerazioni varie che qui è inutile riportare, consigliano però di disporre le unità ad una distanza media di 3 000 m circa.

Quante quindi le unità delle quali in definitiva dovremmo disporre? Studi recenti dicono che il numero minimo di unità necessarie per assicurare il 100% di protezione al convoglio, è di 13 unità, riducibili ad 8 se ci si accontenta di raggiungere un percento di protezione del 90%, a 6 se ci si accontenta del 68%, a 5 se del 59%.

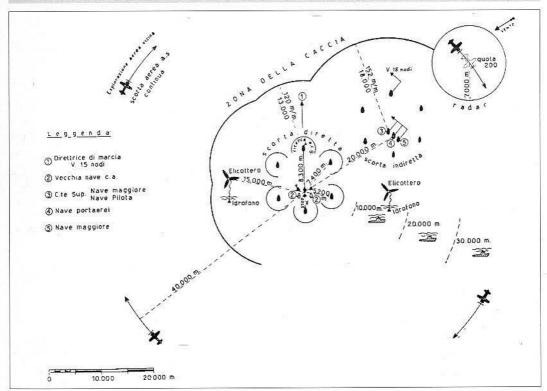
Per convoglio formato su sole 4 navi (ma le navi saranno sempre molte di più) non si può scendere al disotto di tale numero perché il coefficente di protezione raggiunge valore inferiore al 50%.

Nell'ipotesi di dispositivo su 6 unità le distanze, partendo dal valore di 8 300 m per l'unità più avanzata nel senso del moto, assumono mano a mano che si procede verso poppa i seguenti valori: 7 400 per l'unità posta a 45° dal centro del convoglio, 5 200 per l'unità posta a 100°, 3 700 per l'unità dritta di poppa. In definitiva è concesso di disegnare il gruppo centrale che appare nel grafico n. 1 nel quale sono rappresentati il convoglio e le sue forze di "scorta diretta".

FORZA NAVALE DI SCORTA AD UN CONVOGLIO

Dettaglio del dispositivo di marcia

Grafico 1



Queste forze, poste grosso modo sul cerchio di lancio che unità subacquee ed aeree debbono raggiungere per lanciare contro le navi mercantili, non solo assicurano protezione contro offesa condotta con siluri, ma anche protezione contro telearmi lanciate da aerei o infine, come già accennato, contro eventuali mezzi nava-

li veloci che di notte fossero riusciti ad avvicinarsi tanto da costituire minaccia specifica.

Tutto ciò va bene; ma riguarda la sola offesa ravvicinata e perciò la difesa ravvicinata. Ma altre offese sono state indicate come sommariamente probabili e possibili dalla nostra memoria operativa, tra esse — principale — quelle condotte con aerei, i quali, lo ricordiamo, non hanno più la necessità di avvicinarsi molto al convoglio per lanciare le loro telearmi essendo sufficiente che essi vedano il bersaglio al radar, per "guidare" il congegno volante almeno sino a quando esso, entrando a sua volta in contatto radar non abbia la possibilità di autoguidarsi sul bersaglio. Potendolo quindi attuare, si dovrebbe ora prevedere un secondo schieramento difensivo di unità navali poste dal convoglio ad una distanza tale da uguagliare all'incirca la massima distanza di lancio delle telearmi, si che l'aereo che voglia portare a fondo la sua azione, sia obbligato ad oltrepassare la barriera di fuoco creato dalle telearmi guidate e dai proiettili muniti di radiospoletta lanciati dalle navi costituenti il secondo anello di scorta diretta. Si comprende però come a tanto sia ben difficile arrivare, ed ecco quindi sorgere la necessità di modificare le nostre previsioni sostituendo la seconda cintura protettiva fissa con un qualcosa di mobile, di tanto mobile da consentire alla difesa di svilupparsi qualunque sia la posizione relativa tra gli aerei che attaccano e le forze navali destinate alla difesa.

Per ottenere ciò si dovrebbero impiegare navi di tipo particolare, la Npa perché solo essa, con i suoi aerei, consentirà di disporre di mezzi di difesa così mobili quali noi abbiamo prospettati, assicurando inoltre la tempestività del loro intervento.

Ed ecco quindi che il secondo anello della scorta diretta si trasforma in *gruppo di scorta indiretta*, indiretta nel senso che il suo compito è quello di sovrapporsi al compito della scorta diretta intervenendo contro l'offesa avversaria con il massimo anticipo possibile, ancora prima che essa si sviluppi. Si è detto "gruppo" il che sottintende *più unità* perché la Npa, a sua volta passibile di essere attaccata per lo meno dagli stessi aerei che potranno attaccare il convoglio, dovrà essere a sua volta difesa e ciò non si potrà ottenere che assegnando anche ad essa forze di scorta diretta.

Ma quali forze? Su questo punto le opinioni non sono sempre uguali sicché tralasciamo le idee altrui — alcune, non tutte — esprimo la convinzione che volendo proteggere con buona probabilità di successo l'unità sulla quale si fondano tutte le speranze di raggiungere con il convoglio lo scopo prefisso, si dovrà pur sempre ricorrere ad unità navale di forte tonnellaggio, perché solo simili navi possono consentire l'impiego di una pesante artiglieria c.a. in uno con una autoprotezione che permetta loro di sostenere colpi che annienterebbero in breve tempo qualsiasi altro tipo di nave da guerra, meno protetta.

Per quanto infatti già si sia ricorsi e più ancora si ricorrerà alla stabilizzazione degli impianti e per lo meno delle linee di mira, avverrà sempre che ad un certo istante la maggiore o la minore stabilità della piattaforma farà sentire il suo effetto, il che rinforza vieppiù la convinzione che solo grandi navi — navi da battaglia o meno che esse siano chiamate — potranno consentirci di tenere in minore considerazione tutta quella serie di fatti che vanno sotto il nome di "imprevisti" e che invece in linea di massima possono essere previsti solo che lo si voglia fare.

Ma occorre tornare alla Npa, assieme alla quale vediamo ormai unità maggiori per darle protezione contro attacchi aerei ed eventuali di unità di superficie, protezione tanto più necessaria di notte, quando la difesa contro aerosiluranti debba fondarsi in maggior misura sull'impiego delle artiglierie.

È ora evidente che la Npa e le unità maggiori dovranno navigare non troppo vicine l'una dall'altra così come avevamo detto per le navi mercantili e che, anch'esse, come il convoglio, dovranno essere protette da forze di scorta con compito antisom, antisil e antinave.

In definitiva si potrà oramai indicare nel grafico il gruppo di *scorta indiretta* come un tutto unico, solo rimanendo ancora da definire la sua posizione rispetto al convoglio.

Dovrà esso navigare di prora, a lato o invece di poppa? Ed a quale distanza? Anche a queste domande non si può rispondere con unica risposta. La posizione relativa dei due gruppi dipenderà infatti da più fattori, tra i quali direzione ed intensità del vento assoluto rispetto alla direzione di marcia del convoglio, sono di primaria importanza. La Npa senza variare sostanzialmente la propria posizione rispetto a quella del convoglio deve infatti poter lanciare i suoi aerei nel minimo tempo possibile, in minuti di tempo, il che obbliga il gruppo scorta, così come obbliga la Npa ad assumere specifica posizione nel gruppo stesso. Ciò appare chiaro rammentando che per quanto sia possibile lanciare gli aerei anche con catapulta, nessun lancio è possibile quando la componente trasversale del vento assoluto superi i 5÷6 m/s. Ne deriva che se la Npa segue rotta per cui la componente trasversale del vento assoluto supera tale valore, essa per lanciare i propri aerei dovrà accostare verso la direzione di provenienza del vento assoluto sino a raggiungere una rotta che non si discosti da tale direzione di un angolo superiore ad ε° definitivo della relazione.

sen
$$\varepsilon^{\circ} = \frac{5-6 \text{ m/s}}{\text{vel. in m/s del vento assoluto}}$$

Per effetto di tale manovra, la posizione relativa dei due gruppi, si modificherà e quindi occorrerà predisporre le cose in modoché la variazione in distanza più che in rilevamento, sia mantenuta entro limiti accettabili.

Tanto meglio poi se la posizione del gruppo scorta imposta dalle condizioni meteorologiche sarà anche tale da rispondere ad altri requisiti, quale quello, ad esempio, di portare il gruppo scorta lungo le più probabili rotte di avvicinamento degli aerei avversari o anche lungo la più probabile rotta di attacco degli stessi aerei.

Con il compito assegnato al gruppo scorta indiretta di costituire difesa contro eventuali attacchi aerei — aerei o telearmi che siano — non sono però ultimate le incombenze di tale gruppo.

Esso deve infatti integrare l'opera delle forze di scorta diretta anche contro *le possibili azioni di unità di superficie appoggiate da aerei e di unità subacquee veloci,* ed ecco il gruppo di scorta indiretta assumere anche l'aspetto di vero e proprio *gruppo di attacco*. Naturalmente si potrebbe anche pensare ad un secondo gruppo di unità al quale affidare questo compito, ciò dipenderà dalle conclusioni alle quali saremo giunti prima di intraprendere l'operazione e naturalmente dalla disponibilità di navi, ma credo che si possa anche pensare ad un abbinamento dei due incarichi, sempreché per assolverli ambedue non debba accadere di correre il rischio di non assolvere bene né l'uno né l'altro.

Tanto va osservato, perché se il gruppo di scorta indiretta dovrà anche attaccare unità subacquee, esso dovrà comprendere unità di superficie ed aeree atte alla caccia dell'unità subacquea eventualmente scoperta (del tipo "Hunter-Killer") ed aerei di tipo speciale (elicotteri) per un razionale servizio di ricerca. Ammettendo comunque che l'abbinamento sia realizzabile, non ci resta che definire la distanza del gruppo di scorta indiretta — ed ora anche di attacco — dal centro del convoglio.

Potrei qui riprendere lo stesso ragionamento al quale si era fatto ricorso per determinare la distanza delle forze di scorta diretta, ma è evidente che le premesse dovranno differire tra loro.

Una distanza conveniente sembra ancor oggi quella che si aggira sui 20 000 m dal centro del convoglio, sia perché tali sembrano le massime distanze di lancio delle telearmi degli aerei contro bersagli navali, sia perché a partire dai 20 000 m i sommergibili dovranno salire a quota periscopica se vorranno determinare al radar la loro posizione rispetto alle unità di scorta diretta al convoglio, conoscenza indispensabile per una esatta decisione circa la migliore manovra di attacco da prescegliere tra le manovre possibili.

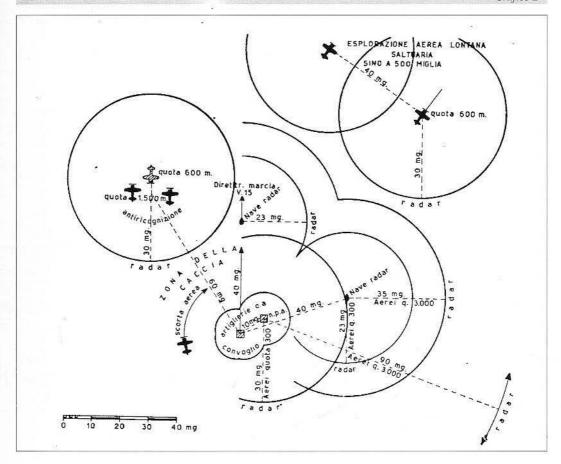
Rimane così in ultima analisi stabilita la posizione del gruppo del quale fa parte la Npa e definiti, senza possibilità di equivoci, i compiti ad esso assegnati.

Con tale gruppo; non è però ancora ultimata l'elencazione delle unità navali che costituiranno la nostra forza aeronavale. Ricollegandoci infatti a quanto detto parlando delle telearmi e del radar, faranno parte della forza in mare le *navi-radar*, (i "piket–ships" o navi picchetto degli Americani) per le quali è compito principale il creare fronte impervio radar contro l'avvicinarsi a bassa quota (*Grafico n. 2*).

FORZA NAVALE DI SCORTA AD UN CONVOGLIO

Dispositivo di marcia

Grafico 2



Per la vastità della zona occupata dal convoglio e dalle sue scorte, non sarà però possibile in generale disporre di tante unità con le quali battere tutti i punti dell'orizzonte quando gli aerei volino bassi e rendano quindi il radar capace di coprire distanze modeste: sarà quindi necessario accontentarci di mantenere sotto sorveglianza un solo settore.

Si discute se convenga incaricare di assolvere il compito di nave-radar, navi di superficie o unità subacquea. L'una e l'altra soluzione presentano vantaggi e inconvenienti, ma tra le due sembra che la prima sia la soluzione migliore.

È infatti vero che la nave di superficie può sfuggire meno facilmente ad attacco aereo ben condotto, ma è anche vero che mentre unità subacquea può essere costretta ad immergersi e ad interrompere così la vigilanza, la nave di superficie può invece assolvere senza interruzioni il proprio compito, almeno sino a quando essa

non sia colpita tanto duramente da dover rinunziare al proseguimento della propria missione. La nave-radar, d'altra parte, operando ad una distanza media dal convoglio che sembra doversi aggirare sulle 40 miglia — ma anche questa distanza sarà variabile a seconda delle circostanze — agirà pur sempre sotto la protezione degli apparecchi da caccia della Npa e pertanto in accettabili condizioni di sicurezza.

Le navi-radar, che nei riguardi degli aerei avversari a bassa quota assolvono compito simile a quello che i vecchi esploratori assolvevano nei riguardi delle navi avversarie, sono sì un derivato dell'ultimo conflitto, o meglio il derivato dell'invenzione del radar, ma stanno a dimostrare una volta di più che, pur essendo cambiati i mezzi e i metodi della guerra sul mare, i principi della buona tattica sono sempre quelli di un tempo.

In aggiunta alle navi radar avevo fatto cenno alle *navi–pilota* per la protezione aerea. La presenza specifica di una simile unità non è sempre necessaria, perché qualunque unità della scorta diretta o della scorta indiretta avrà a bordo tutta l'organizzazione richiesta per guidare gli apparecchi da caccia verso gli aerei avversari in avvicinamento. Quale debba essere la nave prescelta, non può essere indicato a priori; si può quindi supporre, che sia stata prescelta la nave del Comandante Superiore, ed in tal senso è stato completato il nostro grafico.

E si potrebbe senz'altro trattare degli aerei, degli indispensabili aerei senza l'appoggio dei quali qualsiasi azione sul mare non è più nemmeno concepibile, se non sembrasse giusto rispondere prima a questa domanda:

"Che cosa sono, quando e come si impiegano le navi c.a.?"

La risposta è semplice: tutte le navi sono oggi, o debbono essere, contraeree, tanto che è errato il parlare di nave destinata ad assolvere il solo compito di opporsi, con le proprie artiglierie c.a., ad offesa aerea. Nel trascorso conflitto, allorquando l'impiego dell'aviazione nella guerra marittima aveva già preso piede, ma non si era ancora sviluppato in modo completo anche perché gli aerei non erano disponibili in numero sufficiente, alcune unità di medio tonnellaggio furono trasformate in navi c.a. sostituendo il maggior armamento navale con armi c.a. di minor potenza, ma di notevole celerità di tiro; ma allora la trasformazione era giustificata perché esse, poste nelle immediate vicinanze della nave da proteggere, si sostituivano agli aerei mancanti. Oggi, sia per le quote raggiungibili dai nuovi bombardieri, (12 000 m) sia per la possibilità di lanciare telearmi da distanze che superano sul sito i 16 000 m, sia infine per le fortissime velocità degli aerei o delle telearmi, l'efficacia di una nave c.a. è certamente ridotta, venendosi così per altra via a confermare che gli aerei si combattono con gli aerei, molto più che con i cannoni e con le telearmi. Per dare poi un'idea dei tempi brevissimi dei quali può disporre una direzione del tiro c.a. da 152 mm, se vuole, ottenere risultati decenti, basti pensare che avendo a che fare con aerei che volino alla velocità — oggi modesta — di 720 km/h, tutta l'organizzazione deve mettersi in moto non oltre 1^m50^s dalla scoperta, se la scoperta si avvera alla distanza — minima — di 46 km. Per maggiori velocità

degli aerei il concesso intervallo di 1^m50^s scende notevolmente sì da rendere problematico il tempestivo intervento delle artiglierie pesanti. Ancora una volta si può quindi affermare che se si vuole impedire ad aerei di condurre a fondo l'attacco, il solo modo di difenderci con buone probabilità di successo consiste nel dirigere contro gli aerei avversari, cacciatori già *in volo* sul cielo della formazione navale.

Non si asserisce con ciò che la nave c.a. di un giorno (la nave pura e semplice di oggi) sia inutile perché di inutile non vi è nulla, neppure il vecchio e villano coltello, arma prima degli incursori; ma quello che è certo è che il valore bellico della vecchia nave c.a. (non dotata perciò di pesante artiglieria c.a.) è modesto, nel senso che ad essa non può essere affidato altro compito al di fuori di quello della difesa ravvicinata. (Meno modesto è il loro valore bellico di notte allorquando sembrano essere invece modeste le possibilità degli aerei da caccia in particolare contro aerosiluranti che si avvicinino ed attacchino a bassa quota).

Ammettendo comunque che si sia dovuto impiegare nave siffatta, essa potrà essere inclusa nel convoglio se la Npa sarà sufficientemente protetta dalle navi che le fanno corona, e inclusa invece nel gruppo di scorta indiretta se le forze di protezione assegnate alla Npa saranno tali da non poterle assicurare che una mediocre difesa c.a..

Con questo cenno sulla nave c.a. penso di aver indicato tutte le unità navali della nostra forza in mare: traendo spunto da recenti studi compiuti sull'impiego degli aerei nella guerra marittima, occorre ora indicare quali saranno le forze aeree e come esse dovranno essere impiegate.

...e gli aerei

Di indispensabile ausilio alle navi sono gli aerei, con compiti che essi devono iniziare ad assolvere prima ancora che il convoglio esca dal porto e mantenere poi sino a quando tutte le navi, mercantili e da guerra, non abbiano raggiunto il porto di destinazione.

Nella nostra ipotesi, gli aerei debbono assolvere *compito informativo e compito difensivo*, intendendo con ciò che gli scopi che si intendono raggiungere sono quelli di *sapere* — impedendo possibilmente all'avversario di sapere a sua volta — e di contrastare, le previste offese dell'avversario o quanto meno resistere ad esse.

Per quanto riguarda il compito difensivo, è necessario far rilevare che la difesa con aerei di scorta è complementare alla difesa c.a. assicurata alle navi in mare dalle artiglierie di bordo. L'una difesa non esclude l'altra ma, al contrario, la valorizza. Facendo un raffronto con la guerra terrestre, le artiglierie c.a. delle navi rappresentano quella che si suole chiamare la "difesa fissa" di una linea fortificata: e cioè i "forti"; gli aerei di scorta sono invece la difesa "mobile" della piazza.

È noto che la difesa è molto efficiente quando le due forze siano bene equilibrate. La difesa fissa permette alle forze mobili di manovrare, di recarsi incontro al nemico, di inseguirlo, di concentrarsi lasciando dei settori scoperti; la difesa mobile impedisce al nemico di predisporre l'attacco fuori portata della difesa fissa, di coordinare lo svolgimento.

Le due forme di difesa sono strettamente interdipendenti e non si può manovrare l'una senza predisporre l'altra.

Ciò premesso, è evidente che a seconda della rapidità con la quale l'avversario potrà svolgere la sua azione offensiva (e perciò della distanza che intercorre tra le proprie basi e la zona di mare nella quale si trova il convoglio), ed in relazione alla propria disponibilità di aerei e alla sicurezza delle comunicazioni, i compiti informativi e difensivi possono essere assolti da aerei basati a terra o basati su navi p.a..

L'argomento meriterebbe la massima attenzione e sarebbe certo utile ed interessante il discuterlo a fondo, ma non potendo far tanto, sarà sufficiente dire che — a meno di particolarissime ipotesi — è ormai universalmente riconosciuto che solo le *Npa assicurano un impiego di aerei razionale e cioè tempestivo ed economico*. Ciò era necessario ricordare e abbiamo ricordato anche se avendo già indicata la Npa come facente parte della forza navale era logico, per sottinteso, che ci saremmo riferiti ad aerei basati a bordo e non su campi a terra. Per semplicità di esposizione si può ora ammettere che ad assolvere i compiti informativi nel periodo che precede immediatamente l'uscita delle navi in mare, siano assegnati gli stessi aerei della Npa il che invece poche volte avviene, perché nelle prime ore di navigazione il convoglio — anche se dirige subito al largo — si appoggia ai servizi aerei costieri di vigilanza, ai quali sono in genere destinati aerei basati a terra.

Si è così reso il compito più semplice perché tutti gli aerei ai quali verrà accennato dovranno intendersi parte organica della forza aeronavale ed alla sua diretta dipendenza operativa.

I compiti informativi

Ciò premesso, vediamo innanzi tutto quali siano *i compiti informativi* che dovranno essere assolti e come gli aerei debbano essere impiegati per ottenere lo scopo che con essi si intende raggiungere.

Allorquando si voglia avere informazioni su zone la cui posizione sia determinata relativamente a punti mobili (le navi del convoglio e le sue scorte) bisogna introdurre il fattore "distanza" (dal punto mobile) prevedendo quindi azioni di *esplorazione vicina e lontana*.

Quella vicina è una vera e propria azione di scoperta antisommergibile, quella lontana è azione di scoperta (o di ricerca) antinave, antisommergibile, e, se si vuole, anche antiaerea.

Ecco quindi sorgere 2 gruppi di forze aeree che integrano l'opera delle navi: il gruppo di scorta a.s. che agisce di concerto al gruppo di scorta navale diretta; ed il

gruppo per la esplorazione lontana che assolve da solo il compito di vigilare una vasta zona di mare attorno alle forze in mare per scoprire eventuali unità navali avversarie in avvicinamento, integrando ed ampliando così il compito che in linea subordinata è assegnato alle navi-radar già dislocate a notevole distanza dal convoglio a copertura dei settori dai quali l'avvicinarsi dell'avversario sarà stato ritenuto più probabile.

Per assicurare che gli aerei di scorta a.s. assolvano il loro compito in modo soddisfacente, gli studi ai quali si è fatto ricorso per la presente trattazione dicono che conviene adottare il tipo di scorta a cerchio impenetrabile, consistente nel far percorrere all'aereo, o agli aerei, una circonferenza centrata sul convoglio e a una distanza tale da impedire a qualsiasi sommergibile che emerga allo schnorchel di sfuggire all'avvistamento visivo o radar. A questo punto per indicare il valore del raggio, che è quello che più interessa, va ricordato innanzi tutto che schnorchel di sommergibile in immersione è localizabile da aereo a non più di 3÷4 mg e che la migliore tattica per l'attacco subacqueo sembra essere quella che conduce il sommergibile a navigare sullo schnorchel sino a una distanza di 30 000 m dal bersaglio in completa immersione tra i 30 000 ed i 20 000 m, per riaffiorare poi saltuariamente nella zona tra i 20 000 ed i 10 000 m onde determinare con la maggior precisione possibile i dati che gli sono necessari per portare a fondo la propria azione. Per scoprire eventuale sommergibile in avvicinamento con il massimo anticipo possibile, converrà quindi far percorrere agli aerei una circonferenza dal raggio medio sui 40 000 m. Tenuto conto della velocità del Smg che sullo schnorchel pare non possa essere superiore ai 10 nodi in media, 4 aerei che navighino alla velocità di 100 m/s sono sufficienti per assicurare che nessuna unità subacquea potrà sottrarsi all'avvistamento visivo o radar.

Nella zona tra i 20 000 ed i 10 000 m, il problema si complica, perché non è possibile fare in modo che un aereo sorvoli tutti i punti della zona nel breve tempo di esposizione occorrente al sommergibile per rilevare i dati del moto del bersaglio, sorvolandoli ad una distanza massima di 3÷4 mg. L'unica soluzione che appare possibile, è quella di impiegare elicotteri muniti di idrofoni. Gli elicotteri filando a mare l'apparecchio e restando immobili in quota durante l'ascolto, potrebbero formare una seconda barriera impervia all'avvicinarsi di unità subacquee avversarie. È certo però che per raggiungere scopo completo, occorrono molti elicotteri ed una preventiva organizzazione del servizio tutt'altro che di semplice preparazione ed attuazione. Le difficoltà, come si vede, sono notevoli e così pure il dispendio di energie, e ciò conferma quindi la gravità dell'offesa subacquea tanto più quando essa sia condotta non con un solo battello, ma con più battelli che agiscono di concerto.

Agli aerei di scorta a.s. oltre all'incarico di avvistare è affidato logicamente anche il compito di impedire all'unità subacquea di svolgere la propria azione offensiva. Gli aerei devono quindi poter assolvere anche compito offensivo seguendo determinate modalità, il che dà origine ad ulteriori problemi nei quali però non possia-

36 Ernesto pellegrini

mo addentrarci. Basterà rammentare che gli aerei impiegano razzi o speciali bombe di profondità, agendo in un primo tempo da soli e in un secondo tempo, a vera e propria caccia iniziata, in unione alle unità navali cacciatrici.

Per ultimo, va rammentato che la quota alla quale devono volare le forze aeree di scorta a.s. non deve superare i 100÷200 m, perché mentre tale quota è sufficiente per localizzare al radar oggetti anche piccoli, essa è anche la quota dalla quale meglio si vedono oggetti immersi e dalla quale più rapidamente si può offendere con buona probabilità di successo.

Passando ora a trattare del gruppo incaricato di assolvere *il compito di esplorazione lontana*, occorrerebbe distinguere se si tratti di ricercare forze navali che si sanno già in mare o di scoprire se nella zona che ci interessa vi siano o meno forze navali avversarie Le due ipotesi conducono a soluzioni differenti; nel primo caso infatti la ricerca dovrebbe essere condotta facendo seguire agli aerei una spirale logaritmica (in pratica una spezzata) nel secondo caso facendo percorrere agli aerei tratti di rotta rettilinei a guisa di denti di rastrello.

È chiaro che non essendo possibile in alcuna ipotesi coprire tutto l'orizzonte, ci si deve sempre accontentare di sorvolare zone comprese entro determinati settori. Inoltre, nel mentre il servizio di scorta a.s. dovrà essere continuo nelle 24 ore, il servizio di esplorazione lontana non potrà essere che saltuario, perché è ben difficile che si possa disporre di aerei in numero tale da assicurare l'esplorazione lontana continua.

Il numero degli aerei da impiegare dipende dall'ampiezza del settore da esplorare, dalla portata degli apparati radar e dalla profondità della zona che si vuol esplorare perché se tale profondità è ragguardevole, si comprende come gli aerei possano sfruttare anche il tragitto di ritorno verso la propria base (la Npa).

In generale il sistema del rastrello è impiegato con maggiore frequenza perché più semplice e redditizio; la profondità della zona esplorata è variabile a seconda delle circostanze e può raggiungere anche le 500 miglia dal convoglio. Nella nostra ipotesi, supponendo che il rastrello esplorativo sia in corso di attuazione e che il settore interessante sia il primo quadrante, sono stati segnati due aerei in volo, aerei che costituiranno quindi il gruppo di forze aeree di esplorazione lontana della nostra forza aeronavale in navigazione.

Per quanto riguarda la quota alla quale questa forza aerea dovrà navigare si può dire che essa dovrà variare tra 50 m ed i 1 000 m a seconda che si voglia diminuire la possibilità di avvistamento da parte del nemico o per contro raggiungere una distanza di localizzazione radar di notevole entità (miglia 30 per navi di medio tonnellaggio).

Necessità tecniche dei motori o particolari condizioni atmosferiche possono consigliare anche quote superiori ai 1 000 m, ma in tal caso è dimostrato che il rendimento del servizio di esplorazione è inferiore a quello sul quale si può fare affidamento allorquando esso sia svolto a quote inferiori.

I compiti difensivi

Esposti i motivi che rendono indispensabili i primi due gruppi di forze aeree, occorre ora intrattenersi sulle forze aeree su apparecchi da caccia, alle quali è devoluto il doppio compito di opporsi a che ricognitori avversari possano giungere a distanza dalle navi uguale o inferiore alla portata radar ed a che aerei avversari raggiungano, sempre dal bersaglio, distanza tale da poter lanciare telearmi atmosferiche, bombe del tipo comune, siluri, o anche solo munizionamento di lancio. È evidente che per contrapporsi ad offese così differenti tra loro, sia necessario adottare differente tattica difensiva o in altri termini sia necessario impiegare gli aerei da caccia seguendo concetti operativi che si differenziano l'uno dall'altro, sì che volendo esporli tutti si dovrebbe allargare il campo di indagine iniziando naturalmente dallo specificare quali siano i concetti operativi che con ogni probabilità saranno seguiti nel corso delle varie azioni offensive.

Così come è avvenuto per tutti i problemi che si sono via via presentati alla nostra attenzione, anche questa volta è necessario, con rincrescimento, rinunziare dall'andare a fondo all'argomento e accontentarsi di fissare i soli punti cardinali sui quali si imposta il problema generale della difesa aerea del convoglio e delle sue forze navali di scorta diretta ed indiretta.

Ciò può essere fatto seguendo traccia che per quanto semplice, conduce a risultati concreti che ci soddisfano.

Essa ha inizio col rammentare che la zona del cielo centrata nei gruppi di navi in mare, che li sovrasta e contorna e nella quale debbono operare gli aerei da caccia, è illimitata nel senso radiale, ma a partire lungo ciascun raggio, non dal centro, ma dal punto estremo che può essere battuto su ciascun sito dalle maggiori artiglierie c.a. in dotazione alle navi.

Mentre quindi solo l'autonomia degli apparecchi e le possibilità insite nella guida-caccia limitano il campo operativo degli aerei nel senso in allontanamento dal convoglio, i paraboloidi delle maggiori artiglierie c.a. limitano il campo operativo dei cacciatori nella zona aerea che immediatamente sovrasta e contorna le navi in mare.

Questa delimitazione delle zone che potremo dire di rispettiva influenza, è di somma importanza e deve essere rispettata anche quando sembri che il volerla rispettare consenta all'avversario di raggiungere lo scopo che esso si era prefisso.

La seconda premessa verte sul fatto se la caccia per la difesa navale debba essere mantenuta *sempre in volo* oppure se essa debba alzarsi dalla Npa solo su allarme. Sembra chiaro che ad un simile interrogativo non si possa dare risposta valida per tutte la varie ipotesi che si possono presentare.

In linea di principio è certo che solo se la caccia sarà già in volo sarà sempre possibile opporsi con tempestività all'offesa aerea avversaria, ma se ciò è chiaro, è tant'altro chiaro che il mantenere sempre in volo un numero di aerei tale da poter

38 Ernesto pellegrini

fare affidamento sulla loro azione, comporta un tale dispendio di energie ed un tale consumo di materiali da indurci ad affermare che *in linea di massima potranno permanere in volo i soli aerei ritenuti necessari per assolvere con certezza compito anti-ricognitore.*

Tenute presenti le portate radar, è dimostrabile anzi a tale proposito che se si vuole che il servizio antiricognizione dia buoni risultati, è necessario che la caccia sia già in volo perché anche su allarme, essa non potrebbe mai impedire ad un veloce ricognitore avversario di avvistare al radar e trasmettere la notizia allontanandosi, raggiungendo perciò in pieno lo scopo.

Contro un ricognitore debbono considerarsi sufficienti due aerei da caccia e pertanto sarà questo il gruppo di forze aeree che noi dovremo pensare sempre in volo così come sempre in volo dobbiamo vedere il gruppo di scorta a.s..

La posizione del gruppo rispetto alle navi in mare non è neppure essa definibile a priori: è certo comunque che se pure essa non sarà tale da conseguire un intervento tempestivo, consentirà di ostacolare il prolungarsi della ricognizione avversaria, il che è risultato subordinato, ma sempre di grande importanza.

Immaginando che la ricognizione avversaria voli a 600 m di quota e che la localizzazione radar contro navi di medio tonnellaggio sia di 30 miglia, è stato quindi segnato il gruppo antiricognitore nella posizione che appare sul grafico, a 60 miglia dal convoglio ed a quota media (sui 1 500 m).

Fissati così i punti cardini sui quali si basa l'organizzazione della difesa non resta che far cenno all'impiego degli aerei da caccia che debbono opporsi alla vera e propria azione offensiva dagli aerei avversari. Lo studio già ricordato ci dice in proposito che il piano di difesa presenta aspetti nettamente differenti a seconda che si tratti di opporsi a bombardieri pesanti piuttosto che a bombardieri medi e di assalto, o, in termini dai quali esulino le caratteristiche tecniche dei mezzi, ad attacchi condotti da alta quota o da media e bassa quota. Contro i primi, bene si prestano gli aerei a reazione, ad alta velocità ed a forte potere di ascesa, contro i secondi ben si prestano anche gli aerei da caccia con motore a pistone, purché siano molto maneggevoli. Per tutti è naturalmente necessaria rapidità di decollo; meno interessanti invece le doti di autonomia.

Sull'importanza che deve essere annessa alla rapidità di decollo, mette a punto le nostre idee il seguente semplicissimo esempio.

Si immagini che aerei capaci di sviluppare velocità di 250 m/s (900 km/h) dirigano verso il convoglio ad una quota tale per cui essi possono essere localizzati dal radar della Npa a 180 km di distanza, e si ammetta anche che essi seguono proprio la rotta lungo la quale si trovano Npa e convoglio. Dovranno percorrere 180 km circa per lanciare telearmi atmosferiche, impiegando, alla velocità di 250 m/s $12^{\rm m}00^{\rm s}$. È in questo intervallo di tempo che gli aerei da caccia debbono decollare

dalla Npa, riunirsi in formazione di combattimento, far quota e dirigere sugli aerei avversari.

Ora, 12^m possono sembrare molti, ma sono invece pochi quando si tenga presente: che ciascuna comunicazione, per quanto rapida essa possa essere, richiede sempre un certo periodo di tempo; che potrà accadere che la Npa per lanciare gli aerei debba accostare di alcune decine di gradi; che la formazione aerea, dovendo comprendere almeno 6÷9 apparecchi, potrà dirigere sul nemico solo un certo tempo dopo il decollo dell'ultimo aereo. Se venissero indicati i tempi medi dei vari ritardi, la somma di essi direbbe che non v'è proprio tanto tempo da buttar via. E, a parte tutto la situazione era favorevole perché era stata prescelta rotta di avvicinamento tale da consentire la localizzazione alla massima distanza possibile dal convoglio.

Premesso che sarebbe stata seguita solo traccia tale da illustrare l'argomento senza entrare nei dettagli, si può pensare che giunti a questo punto debba risultare ben chiaro come una moderna forza navale (e togliamo ora quell'"aereo" perché è un pleonasmo) non possa oggi sussistere senza che di essa facciano parte oltre le navi, anche gli aerei.

Per chi lo avesse dimenticato, sarà bene rammentare che mentre nel dicembre 1941 le Nb inglesi *Repulse* e *Prince of Wales* furono affondate da aerei siluranti e bombardieri giapponesi mentre navigavano senza scorta aerea a 300 miglia dalla costa di territorio conquistato quando le forze aeree giapponesi comprendevano 5 000 apparecchi, la Flotta anglo–americana del Pacifico poté incrociare senza essere praticamente molestata in vista delle stesse coste giapponesi, quando il Giappone poteva impiegare ben 11 000 aerei.

Scrive a tale proposito il contrammiraglio Thursfield nel suo articolo "Prospettive Navali" già da noi menzionato:

"I siluri che affondarono la *Prince of Wales* erano ugualmente in grado di affondare le altre 4 Nb della stessa classe della Flotta inglese del Pacifico nel 1945, ma non poterono essere lanciati contro di esse perché i velivoli delle Npa assicuravano uno schermo che gli aerosiluranti giapponesi non riuscirono mai a superare".

Ritenuto che non mi pare esistano parole più convincenti per esprimere quella che è la piena e ferma opinione di tutti i marinai, altro non ci sarebbe da aggiungere alla già molto lunga esposizione se non sembrasse giusto, anche a costo di essere tacciati di pedanteria, di concludere esponendo in sintesi i risultati ai quali siamo pervenuti.

Per proteggere alcune navi mercantili, quattro od otto che siano, ma non più di tante perché in tale caso sarebbero necessarie unità di scorta diretta in numero superiore a quello minimo da noi indicato, si è richiesto alla Marina impiego di una portaerei di scorta, due navi maggiori, dodici unità di scorta, almeno due navi radar e di tanti aerei quanti la Npa di scorta ne potrà imbarcare (una trentina di aerei da caccia).

40 Ernesto pellegrini

E non è tutto qui, perché se si voglia che scorte navali ed aeree assolvano in modo accettabile il compito ad esse assegnato è indispensabile che esse, ciascuna presa a sé, rispondano a caratteristiche ben definite o in altri termini siano la sintesi di studi aggiornati alla realtà di oggi e non semplicemente una copia, se pure modificata in qualche dettaglio, dei mezzi navali ed aerei del passato conflitto.

Penso che gli Americani, di certo non secondi a nessuno in fatto di nuove costruzioni navali, stiano dimostrando a tutte le Marine come questa "specializzazione" dei diversi tipi dei mezzi navali ed aerei sia una necessità: non per nulla è oramai da tutti conosciuto che il programma navale per il 1949 comprende oltre alla Npa da 65 000 t, capace di sviluppare 33 nodi e di trasportare 24 aerei bombardieri da 50 t, due incrociatori leggeri con il compito specifico di cacciare i sommergibili e perciò — tra l'altro — dotati di apparati di scoperta sistemati nel bulbo di prora, due sommergibili antisommergibili, unità subacquee quindi molto manovriere e veloci, due Npa di scorta modificate per la caccia ai sommergibili, 4 Ct veloci e, tra le unità subacquee ed oltre a quelle di normale impiego per l'attacco e quindi "veloci", sommergibili per il lancio delle armi a razzo, per il trasporto di truppe, per la scoperta radar di aerei e telearmi.

Di ciascun tipo di unità non sono note le caratteristiche particolari, ma almeno nelle loro linee generali esse possono essere previste quando si sappia quanto ad esso verrà richiesto. Per dare un esempio, e premesso che qualsiasi sistema di caccia antisom dovrà sempre basarsi sull'impiego della Npa se si voglia che esso possa condurre a risultato positivo, si può dire che caratteristiche basilari delle unità navali designate ad operare con la Npa dovranno essere: alta velocità, possibilità di raggiungere alte velocità in brevissimo tempo, grande possibilità di manovra.

La prima è caratteristica acquisita anche per le unità che hanno operato nel trascorso conflitto, ma non tant'altro può dirsi per la seconda e la terza, solo che si ricordino i tempi necessari per gli aumenti di velocità e per mettere il timone alla banda ed anche le dimensioni dello spazio acqueo necessarie per evoluire. Affinché si possa poi fare il massimo assegnamento, e per il maggior tempo possibile, sulle nostre unità, altra caratteristica dovrà essere quella che consente alla nave di continuare ad operare anche se colpita in modo grave, il che in parole povere vuol dire che essa dovrà essere praticamente insommergibile, ben più insommergibile di quanto non lo fossero e non lo siano le navi a tutt'oggi in servizio. E ciò sembra si possa ottenere.

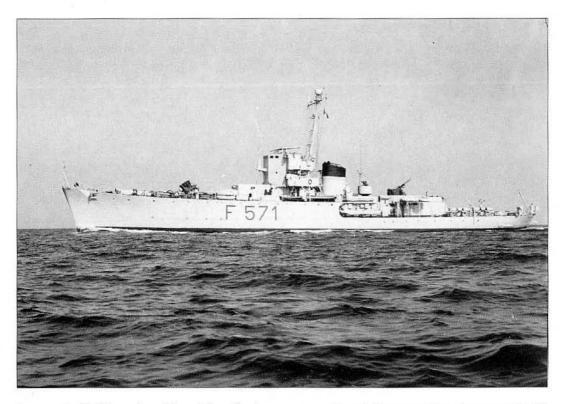
Sono queste caratteristiche della nave di per se stessa, alle quali dovranno aggiungersi quelle delle apparecchiature e delle armi che essa dovrà trasportare. Per la localizzazione radar delle unità subacquee, quando ciò sia attuabile, radar centimetrici di alta precisione; per la localizzazione subacquea, ecg. capaci di esplorare ampi settori orizzontali e verticali in tempi brevissimi; per le armi contro sommergibili localizzati, batterie brandeggiabili di lanciabombe a razzo ad elevazione variabile, asservite ad una vera e propria centrale di lancio.

Tutto ciò non è che un pallido accenno al problema, che numerose sono ancora le caratteristiche che sarebbe possibile indicare volendo dare di esse un quadro completo.

Ma non voglio far tanto perché per quanto l'argomento possa essere interessan-

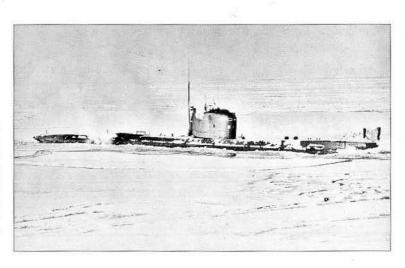
te, esso condurrebbe ad esposizione che esula dal quadro di questo articolo.

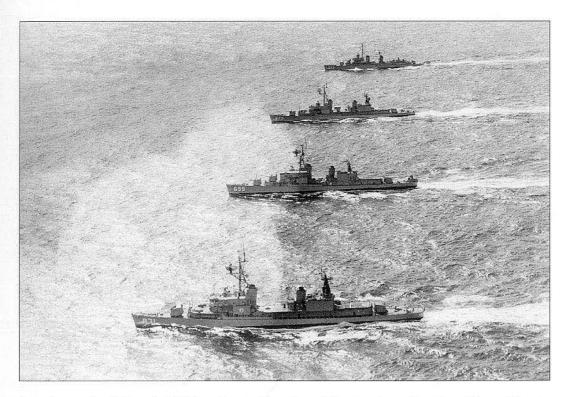
Ciò nonostante, ho voluto farne cenno perché risulti chiaro quanto sia vasto e complesso il problema che la Marina deve oggi risolvere — il problema della Marina come quello di tutte le Forze Armate — sì che il Paese possa sapere ed essere ben convinto che le Forze Armate — alla pari di qualsiasi altra organizzazione basata su principi scientifici, non si realizza in pochi giorni e che appunto per la complessità dei problemi che "oggi" debbono essere risolti occorre fare ogni sforzo perché non sia lesinato quell'aiuto che domani, ma oramai inutilmente, potrebbe loro essere offerto.



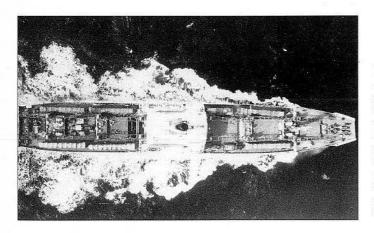
La corvetta *Gabbiano* dopo i lavori di ammodernamento negli anni Cinquanta che adeguarono l'unità alle nuove esigenze della Marina. L'ingresso dell'Italia nell'Alleanza Atlantica significò l'applicazione delle scelte e delle linee strategiche espresse dal principale alleato: gli Stati Uniti.

Sommergibile sovietico classe "Foxtrot" al Polo Nord dopo essere emerso da sotto la banchisa polare. Nella strategia della Guerra Fredda l'uso degli spazi artici e polari da parte del naviglio subacqueo ha sempre avuto un interesse primario.

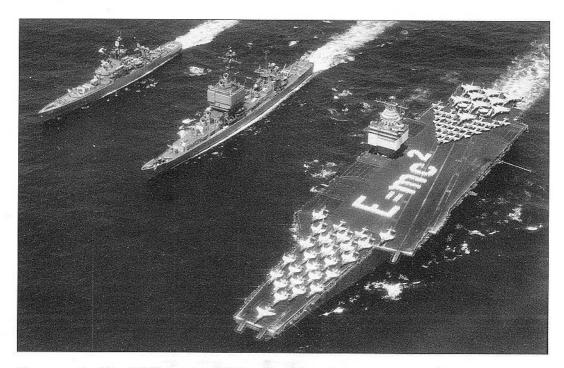




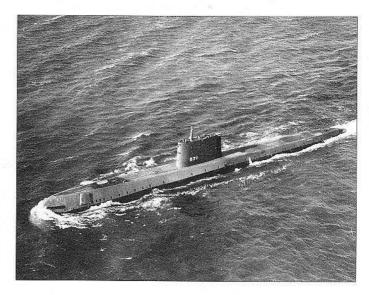
I caccia americani *Damato, Waldron, Leary e Cony* dopo la loro trasformazione in unità specializzate nella lotta A.S. (programma FRAM), in esercitazione nel Mediterraneo. Gli anni Cinquanta e Sessanta rappresentarono un periodo di transizione in cui si fece molto ricorso ai rimodernamenti e alla trasformazione del naviglio esistente e risalente agli anni di guerra. L'impegno principale era quello rivolto a reagire alla minaccia della flotta subacquea sovietica.



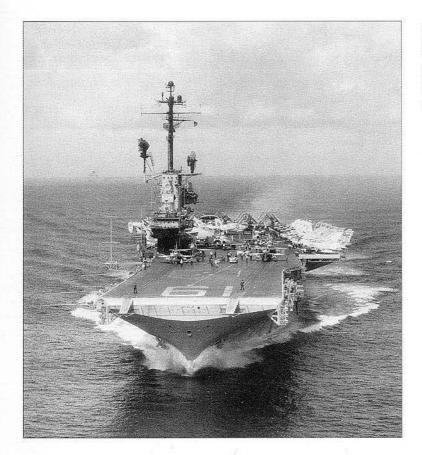
La nave mercantile sovietica Fisik Kurchatov evacua da Cuba i missili che erano stati installati nell'isola a poca distanza dalla Florida e da altre zone degli Stati Uniti. La "crisi dei missili" fu una delle più consistenti minacce alla pace mondiale. Un esercizio globale di potere marittimo da parte degli Stati Uniti bloccò l'intenzione sovietica di una espansione del deterrente oltreatlantico.



Una suggestiva foto dell'affermazione dell'energia nucleare in campo marittimo: la portaerei nucleare *Enterprise*, l'incrociatore nucleare lanciamissili *Long Beach*, il caccia nucleare lanciamissili *Bainbridge* della U.S. Navy. La diffusione della propulsione nucleare nella navigazione di superficie sembrò avere il medesimo interesse di quella applicata al naviglio subacqueo. Derivava da una concezione strategica di permanente e prolungata presenza in mare di forze navali offensive e di dissuasione svincolate da esigenze di assiduo sostegno logistico. Il tempo mise poi in crisi il criterio, specie nel rapporto costo-efficacia, limitando quindi l'adozione della propulsione nucleare alle sole navi portaerei e ai sottomarini.



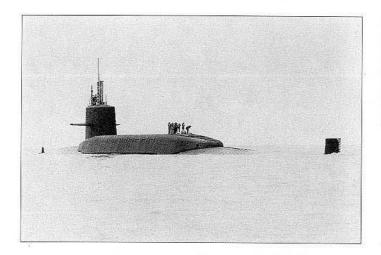
Il primo sottomarino a propulsione nucleare: l'americano *Nautilus*. L'applicazione dell'energia nucleare alla propulsione navale fu, assieme alla missilistica, elemento di grande evoluzione nella strategia navale.



La portaerei americana *Hancock*. L'espressione strategica americana ha sempre messo nei primi posti l'impiego deterrente, strategico e tattico delle portaerei.

L'avviso scorta italiano Canopo, poi classificato fregata, della classe "Centauro". Le quattro unità della classe furono le prime a imbarcare armamento e altre componenti della rinnovata industria militare del nostro Paese. La strategia per il rinnovamento dei mezzi della Marina Militare puntò già inizialmente a sviluppare tecnologia di produzione nazionale anche pagando il prezzo di alcuni insuccessi a favore di un accumulo di esperienze preziose per l'avvenire.





La combinazione dell'energia nucleare con la missilistica ha creato, dall'inizio degli anni Sessanta, l'elemento strategico della deterrenza nucleare.
Nella foto il sottomarino a propulsione nucleare e lanciamissili balistici George Washington della Marina degli Stati Uniti.



Prove a terra di uno dei primi missili da crociera, il "Regulus II", da parte della Marina degli Stati Uniti. Già all'indomani della conclusione del secondo conflitto mondiale, la missilistica si rivelerà una realtà rivoluzionaria per l'impiego delle forze navali e il loro contributo strategico.

I FRONTI DEL POTERE NAVALE

VIRGILIO SPIGAI (Rivista Marittima, febbraio 1960)

I FRONTI

In termini tecnici il potere navale è una entità dinamica, che si concreta in "luoghi" o schieramenti di azione concomitanti, denominati "fronti".

Il discorso è abbastanza difficile, ma un piccolo esempio può chiarirlo subito: se io voglio battere un nemico su od oltre il mare, posso scegliere diverse linee di condotta, o politiche di aggressione: dare addosso ai suoi traffici, distruggere le sue forze aeronavali, o addirittura assalirlo nel suo territorio, per limitarci a una casistica breve. Il complesso delle forze destinabili a uno di questi compiti (inteso in senso generale, ossia non ancora geograficamente vincolato) costituisce un "fronte", o schieramento potenziale, la cui giacitura sulla superficie terrestre risulterà abbastanza definita solo dopo che il nemico è stato individuato dalla Politica e il sistema di batterlo escogitato dalla Strategia.

L'ideale di ogni flotta è sempre stato quello di articolarsi potentemente in tutti i fronti che le condizioni della tecnica rendono possibile costituire in un certo momento.

Altro principio generale implicitamente accolto da tutte le flotte è stato quello di realizzare, dove e quando possibile, tipi di navi capaci di partecipare attivamente e talvolta contemporaneamente (caccia di squadra incorporati in una spedizione d'invasione, con compiti antisom, contraerei e di azione contro costa) alla attività di diversi fronti. La famigerata ma inevitabile ed eterna "nave a tutto fare" è figlia di tale principio (che non è solo di economia, ma anche di comodità di impiego), principio che potrebbe definirsi di flessibilità potenziale o strategica, se non si avesse paura di scandalizzare i dotti docenti delle scuole di guerra. L'esperienza indica tuttavia che la onnipresenza di navi a tutto fare (come sono ad esempio i cacciatorpediniere) non esclude la necessità di provvedere a unità del tutto specializzate (come i mezzi da sbarco e i dragamine).

Limitatamente al suo significato tecnico, la politica navale è essenzialmente una ripartizione delle risorse disponibili del Bilancio tra le esigenze dei diversi fronti sui quali una certa flotta ha intenzione di affermarsi.

Ciò equivale a riconoscere che l'espressione dello sviluppo di una flotta è rinviabile a un certo polinomio, di valore totale K, della forma:

$$AT_{X1} + BT_{X2} + CT_{X3} + \dots = K$$

nel quale A, B, C, rappresentano il costo per tonnellata di dislocamento, e T_{X1} , T_{X2} , T_{X3} , sono le tonnellate di dislocamento attribuite a ciascuno dei fronti X_1 , X_2 , X_3 , in cui si vuole articolare la propria forza navale. Il prezzo K del polinomio rappresenta quanto del Bilancio è possibile dedicare alle costruzioni navali nel periodo al quale la relazione si riferisce. Essa può valere per le decisioni di un anno, come per quelle di un secolo.

Risulta ovvio che:

$$T_{X1} + T_{X2} + T_{X3} = D$$

dislocamento totale della forza navale, o della "tranche" presa in considerazione, mentre il prezzo medio unitario della flotta non è espresso dalla relazione:

$$\frac{A+B+C+.....}{n}$$

ove n è il numero dei fronti, ma dalla più semplice espressione

$$Pm = \frac{K}{D}$$

In realtà i fatti non sono così semplici come la espressione (1) lascerebbe intravedere, in quanto, come è noto, diversi tipi di navi possono concorrere alla creazione di un fronte (vedi fronte antisom, composto da portaerei, navi scorta e sommergibili) mentre la stessa nave può essere coinvolta in operazioni di interesse di fronti diversi, come già accennato.

Qualsiasi nave può tuttavia essere conteggiata nella aliquota del fronte corrispondente alla propria *prevalente* attitudine, senza troppo complicare le cose, nell'intesa che ogni fronte, ad esempio X_i potrà avvalersi, quando opportuno, sia della

aliquota T_x ad esso destinata, sia delle percentuali di tonnellaggio di naviglio concorrente ascritto ad altri fronti. Potrà così verificarsi:

$$K_I = AT_{XI} + 10\% BT_{X2} + 20\% CT_{X3} +$$

senza che ciò implichi variazioni di K globale, ma con temporanea stasi su altro fronte del proprio potere navale, in caso di piena azione del fronte X_I .

Il coerente sviluppo di un piano di politica navale può allora schematizzarsi nelle seguenti fasi:

- a) individuazione dei fronti;
- b) ripartizione delle risorse tra i diversi fronti.

La ripartizione delle risorse tra i diversi fronti può essere fatta in base a due diversi criteri:

- *a)* un criterio assoluto adatto per massime potenze che assicuri supremazia, *indipendentemente* dalla situazione che potrebbe crearsi in campo politico;
- b) un criterio relativo, che tenda a realizzare la possibilità di battere un certo pericoloso vicino.

La scelta di uno dei due criteri rappresenta la massima responsabilità che i reggitori della Marina devono assumersi; e in quasi tutti i casi tale responsabilità si presenta talmente grande, e il problema generale così pieno di incognite, che si preferisce l'adozione di un criterio intermedio: preparare forze per fronteggiare le ipotesi più probabili, cercando di evitare squilibrio nella fisionomia generale della flotta.

Sembra tuttavia da evitarsi in modo assoluto l'antico criterio di sicurezza che suggeriva di costruire, nel maggior numero possibile, unità simili a quelle possedute dagli altri. Le differenziazioni tecniche lo hanno ormai definitivamente sepolto, perché incidono troppo profondamente sul rendimento dei mezzi. Non è più vero che flotte simili hanno eguale efficienza operativa. Non è più vero che per battere una flotta pesante occorre una flotta più pesante. È sempre vero che occorre una flotta appropriata e solo l'analisi dei fronti e, quando possibile, la determinazione della loro geografica giacitura possono dare indicazioni attendibili e non far dissipare risorse in competizioni con irraggiungibili antagonisti, o con avversari che hanno interesse ad aggredirci solo in determinati settori.

Analisi dei Fronti

Caratteristiche dei fronti

Il complesso delle forze che costituiscono un fronte non ha mai carattere di improvvisazione, come può verificarsi per una *Task Force*, in quanto è permanentemente vincolato a una certa gamma di compiti e può essere realizzato solo in

lungo tempo. Il gruppo di forze diventa fronte quando gli si possono attribuire capacità connesse a determinate caratteristiche che distinguono il fronte. Le principali caratteristiche dei fronti si polarizzano, per così dire, in due famiglie: caratteristiche tecniche e caratteristiche cronologiche, o storiche.

Prima caratteristica: la missione

La caratteristica tecnica fondamentale è la *missione* affidata al fronte, in quanto essa ne giustifica l'esistenza. Quando io affermo, sia pur inesattamente, che la missione affidata al Fronte Missilistico è "la distribuzione di cariche concentrate nell'interno profondo e vitale del territorio nemico, allo scopo di piegarne la volontà" fisso un compito che nessuna flotta si era fino a oggi mai proposta e posso senz'altro affermare di aver creato un fronte nuovo. Quando invece affermo che la missione affidata al Fronte Anfibio è "l'invasione del territorio nemico, allo scopo di neutralizzarne l'azione politica e militare" fisso un compito che i Greci si erano già posti sbarcando sulla spiaggia di Troia. La tecnica crea quindi nuove missioni e nuovi fronti; ma essa non influisce gran che sulla classifica delle missioni stesse, che sono sempre state e sono tutt'ora di tre ordini:

- risolutive a breve scadenza;
- di logorio:
- di resistenza.

Inutile dare definizioni. Meglio dare esempi. Il fronte anfibio e il fronte missilistico si propongono missioni risolutive a breve scadenza. Taluno li chiama "fronti offensivi" e nel cinquanta per cento almeno dei casi effettivamente lo sono; ma la loro più propria definizione ci sembra quella di fronti asimmetrici perché "non destinati a battere corrispondenti fronti navali". Da tale asimmetria possono scaturire considerazioni di fondamentale importanza.

Le missioni di logorio presuppongono un compito di natura intensa per un risultato strategico *non troppo differito*. La componente sommergibilistica del Fronte Subacqueo durante la seconda e la prima guerra mondiale è un esempio tipico, anche se in ambedue i casi la missione fallì sul piano strategico dopo promettenti prospettive in campo tattico. Dopo lo Jutland divenne di logorio anche il Fronte Balistico delle artiglierie navali, essendo ormai chiaro che con le sole cannonate non si poteva vincere rapidamente la guerra sul mare.

Fronti di resistenza sono quelli che hanno il compito di contenere l'azione di fronte altrui allo scopo di consentire a forze di altri propri fronti il conseguimento del successo. Esempio tipico su scala gigante, il Fronte Antisom.

I fronti di logorio e di resistenza possono anche dirsi simmetrici, perché le forze che li compongono fronteggiano normalmente altre forze navali.

Seconda e terza caratteristica: composizione e prezzo

Seconda caratteristica tecnica evidente di un fronte è la composizione. Si badi che con la parola non si vuole indicare un elenco di navi, ma il grado di libertà che si ha nella scelta, e la varietà dei tipi occorrenti. Si hanno così fronti con caratteristica completa (perché necessitano di tutti i tipi di nave, dalla portaerei al mezzo da sbarco) come il Fronte Anfibio, che è il più completo di tutti. Si hanno fronti a composizione eterogenea ma non completa (come il Fronte Antisom) che, bene o male, possono utilizzare molti tipi di navi. E si hanno fronti a struttura omogenea, che necessitano sempre e solo di navi speciali, come furono un tempo i sommergibili e come oggi sono i dragamine. Alla composizione è collegato il prezzo del fronte, in modo niente affatto proporzionale alla composizione, ma ad essa connesso attraverso correlazioni quanto mai complesse, interessanti anche le basi e la logistica. Fronti omogenei possono così realizzare prezzi unitari elevatissimi per tonnellata, come i dragamine, ed oneri non imponenti per le basi, come i sommergibili.

I fronti completi implicano sempre poderosi investimenti finanziari. Sui fronti eterogenei finisce quasi sempre con lo scaricarsi il bisogno di economia delle marine, motivo per il quale noi crediamo nella immortalità delle corvette, indipendentemente dai molti meriti di quelle piccole navi.

A seconda dell'onere che comporta per una decorosa efficienza, un fronte può quindi essere economico (Fronte Subacqueo della prima guerra mondiale), normale (Fronte Antisom di oggi) o proibitivo (Fronte Anfibio, per tutte le potenze, tranne gli Stati Uniti). La valutazione ha naturalmente valore relativo, ma deve indurre a meditare sull'investimento delle somme disponibili in *frazioni di fronte*. Il provvedimento è logico quando la missione del fronte è *parzializzabile*, o *riducibile* a una certa scala. Altrimenti il provvedimento è assurdo. (Immissione di una portaerei in teatro di operazioni ove il potere aereo è in mani altrui).

Quarta caratteristica: l'autonomia

L'autonomia di un fronte non ha niente a che fare con l'autonomia dei mezzi che compongono lo schieramento, ma è l'attitudine che ha il fronte ad agire vigorosamente da solo, ossia indipendentemente dalla esistenza e dalla collaborazione di altri fronti del potere navale. Autonomo in modo quasi assoluto fu per lungo periodo il Fronte dei Corsari in epoca remota. Autonomo fu per decenni il Fronte Subacqueo. Non autonomo divenne il Fronte Balistico dopo l'avvento dell'aereo. Non autonomo è il Fronte Anfibio, a meno che non lo si consideri supercompleto, ossia dotato in origine di forze di protezione, forze d'urto, forze diversive e appoggio di aviazione strategica.

L'autonomia di certi fronti ha indotto importanti marine a concentrare tutte le proprie energie su fronti autonomi, con la speranza che, operando essenzialmente in quel settore, riuscisse possibile vincere la guerra, rendendo strategicamente nulla 52 VIRGILIO SPIGAI

l'esistenza di altri fronti avversari. L'esperienza di due guerre non ha convalidato tali previsioni ma, a onor del vero, non ha neppure provato che esse fossero errate *del tutto e per sempre*. Le iniziative delle marine mono e/o bifronti devono quindi essere vigilate con somma attenzione.

Alcuni fronti, come il Fronte Antimine, sono del tutto autonomi in certe situazioni (acque costiere proprie) e del tutto non autonomi in certe altre (zone contrastate di altura).

Quinta caratteristica: la concorrenza

Intendiamo con questo termine l'attitudine che ha il fronte a concorrere alle operazioni di altri fronti, o con tutti i mezzi di cui dispone, ovverossia come fronte vero e proprio (partecipazione di una forza aerea imbarcata a una operazione di invasione), o con la cessione ad altro fronte di mezzi di propria normale assegnazione (impiego di cacciatorpediniere di squadra in scorta convogli).

Si nota a questo proposito che i fronti *molto autonomi* sono in genere poco concorrenti, perché ricchi di unità specializzate, e talvolta addirittura omogenei (scarso contributo del sommergibile convenzionale ad operazioni di superficie). Ma si danno anche fronti, o porzioni di fronti che pur essendo poco autonomi (dragaggio di altura, che ha bisogno di protezione) sono anche del tutto non concorrenti. Investire somme in queste classi di navi è decisione che può essere imposta dalle circostanze ma che non lascia adito a ripiegamenti o alternative, e deve essere presa con estrema *cautela*.

La scarsa concorrenza delle forze disponibili pone in serio pericolo le marine articolate su uno o due fronti altamente autonomi e se le ipotesi sperate non si verificano la conducono rapidamente alla sconfitta navale. Di qui la storica diffidenza delle nazioni con grandi interessi marittimi a concentrare le proprie possibilità su pochi fronti, nonostante l'allettante prospettiva di spendere meno a dare inizio al conflitto in situazione favorevole. Di qui l'eternità della modesta nave a tutto fare, sempre criticata perché non riesce a far niente in modo insuperabile e sempre ricostruita perché riesce a fare qualche cosa in ogni occasione.

Queste navi a tutto fare cambiano spesso classifica. Se i loro comandanti fossero titubanti nell'impiegarla come sono gli Stati Maggiori nel definirle, i guai sarebbero notevoli. Per fortuna non è così e dalla caotica e tribolata gamma di denominazioni di migliaia di scafi che finiscono con l'assorbire la parte più dura dello sforzo bellico, è sempre emersa la elasticità commendevole dei mezzi, unita al talento e al coraggio degli uomini.

Oseremmo finire col concludere che anche in una guerra moderna, e soprattutto in una guerra moderna, non c'è nessuna nave che non serva a niente, ma l'accusa di passatismo ci spaventa troppo. Ci limiteremo a supporre che il mare abbia sempre bisogno di una "Compass Rose".

Sesta caratteristica: la sicurezza

È dote rara in un fronte e, comunque, non conservabile a lungo per le contromisure avversarie. Un fronte (come quello sommergibilistico all'inizio del secolo) è detto sicuro quando teme poco in relazione a ciò che può fare temere. È detto insicuro quando (come l'attuale Fronte Contraereo) offre più bersaglio di quanto non possa colpire. Una costante diminuzione di sicurezza decretò il fallimento e lo scioglimento del Fronte Balistico delle navi da battaglia prima ancora che i missili avessero surclassato i grossi cannoni. Il Fronte Missilistico cerca sicurezza su elementi imbarcati e persino sommersi, affrontando senza esitazioni gli inconvenienti che il provvedimento porta con sé. Il Fronte Subacqueo, fattosi insicuro dopo una infanzia del tutto tranquillizzante, si vede riattribuita una posizione di primo piano dalla propulsione nucleare, non certo per il solo effetto dell'accresciuta capacità offensiva.

Esistono fronti del tutto non sicuri e quindi non esponibili, come quello del Dragaggio. Ne consegue che in mare aperto essi non possono avere alcuna autonomia, pur non essendo concorrenti. In questo caso, l'onere generale per un certo rendimento operativo dell'insieme aumenta in modo sconfortante.

Settima e ottava caratteristica (storiche): l'origine e la permanenza

Le due caratteristiche non hanno importanza unicamente culturale, specialmente se ragguagliate l'una all'altra. Un fronte può avere origine remota (come il Fronte Anfibio), antica (come il Fronte Balistico), recente (come il Fronte Subacqueo) o addirittura attuale (come il Fronte Missilistico). Non è però detto che il fronte di origine posteriore debba considerarsi più moderno, o destinato a più importante divenire. La tecnica fa variare infatti notevolmente la permanenza dei fronti, che possono essere continui (come fu il Balistico nel corso della sua già vissuta storia) o discontinui (come è stato, per eccellenza, l'Anfibio). Un accurato esame delle origini e della permanenza, in relazione allo sviluppo dei mezzi, può fare evitare l'errore di dichiarare morto e sepolto un sistema bellico, che si trova invece e soltanto in temporanea crisi. Può evitare la radiazione di navi che sembrava non dovessero servire più, e che avevano invece bisogno di una pausa di impiego, in attesa di subire radicali trasformazioni dell'armamento. Non si vuole con ciò riferirsi alla fretta con la quale le marine si sono liberate delle navi da battaglia, ma neppure impedire che qualcuno affermi che forse un po' troppa fretta c'è stata, visto che ora occorrono le navi lanciamissili a grossa piattaforma. Il Fronte Aereo è attualmente in crisi nonostante la recente origine e la sistematica permanenza, ma la crisi potrebbe significare l'inizio di una discontinuità, invece che il principio della fine. Ciò sembrerebbe consigliare cautela sia nel campo delle costruzioni che delle demolizioni.

Qualche volta un fronte navale ha carattere *ricorrente*, come il Fronte Corsaro, che risorge ogni qualvolta si verificano favorevoli condizioni.

Altre nette caratteristiche dei fronti non ci sono venute in mente. La riducibilità, ad esempio (ossia la possibilità di realizzazione solo parziale ma tuttora utile del fronte teorico necessario, se difettano i fondi), è ormai diventata prassi generale e non può distinguere un fronte dall'altro. La associabilità, o attitudine a riunire il proprio fronte con quello di altra nazione per costituire forza unica, è anch'essa diventata quasi generale per i progressi delle organizzazioni di comando e delle comunicazioni. Sembra così di poter concludere che un fronte navale può essere caratterizzato abbastanza bene andando a scegliere le voci che corrispondono alle sue caratteristiche nella *Tabella I*.

	CARATTERISTIC	CHE DEI FRONTI	Tabella I			
Caratteristiche	Denominazione del fronte a seconda delle caratteristiche					
I. Missione	Asimmetrico Risolutivo	Simmetrico DI logorio	Simmetrico Di resistenza			
II. Composizione	Completo	Eterogeneo	Omogeneo Economico			
III. Prezzo	Proibitivo	Normale				
IV. Autonomia	Autonomo	Poco autonomo	Non autonomo			
V. Concorrenza	Concorrente	Poco concorrente	Non concorrente			
VI. Sicurezza	Sicuro	Normale	Insicuro			
VII. Origine	Remoto od antico	Recente	Attuale			
VIII. Permanenza	Continuo	Discontinuo	Ricorrente			

INDIVIDUAZIONE DEI FRONTI

Individuare i fronti del potere navale significa rispondere alla domanda: quanti e quali sono i fronti in vigore? Domanda che equivale alla identificazione dei sistemi prescelti per assicurarsi l'efficienza navale, in tema generale, e/o per battere un determinato avversario, in particolare. Inutile chiarire che sarebbe saggezza ripetersi tale domanda ogni giorno — o per lo meno prima di prendere ogni nuova decisione in fatto di armamento navale — perché il numero e l'entità dei fronti possono variare di continuo per effetto dell'evoluzione tecnica. Ciò che andremo osservando è quindi da considerarsi valido per il 1960, o poco oltre, salvo improvvise novità.

Il Fronte missilistico

Il primo fronte, o, per lo meno, quello che si presenta nel momento attuale con particolare evidenza, è il Fronte Missilistico, al quale molte marine dedicano già rilevanti energie. Le considerazioni che hanno spinto all'imbarco dei missili sono note e si trovano rammentate un po' ovunque, in attesa di una definita teoria delle basi mobili, e specialmente occultabili. Ma non ovunque si trova un netto chiarimento, che merita di essere subito fatto: a nostro avviso il Fronte Missilistico è da considerarsi costituito dai missili strategici a media e grande gittata e non da tutti gli ordigni autopropulsi che, bene o male, hanno sostituito le artiglierie in incarichi ormai non risolutivi. Gli ordigni a breve gittata non sono che gli eredi del vecchio Fronte Balistico, che ha smesso di risolvere la guerra navale nel 1916. Isolando i missili strategici, il fronte assume carattere definibile e definito, quando, ovviamente, si sia provveduto ad associare al concetto di missile strategico l'inevitabile concetto di carica atomica, preferibilmente termonucleare.

Le sue caratteristiche sono chiare:

- è un fronte asimmetrico perché non creato per battere navi e perché ha tendenza nettamente risolutiva;
- è un fronte abbastanza eterogeneo perché può articolarsi in navi da guerra di superficie di grosso e medio tonnellaggio, piroscafi e sommergibili;
- il suo prezzo, relativamente alla imponenza dei risultati che si sperano, può considerarsi normale e non proibitivo, tenendo conto della possibilità di armare anche piroscafi;
- è senz'altro un fronte autonomo in massimo grado per quanto si riferisce ai sommergibili, un po' meno per quanto si riferisce ai piroscafi, abbastanza poco per quanto si riferisce alle grosse navi da guerra;
- è un fronte potentemente concorrente sul piano strategico e poco concorrente in campo tattico;
- presenta infine massima sicurezza per quanto concerne la componente subacquea a propulsione nucleare e regolare sicurezza per le altre componenti;
- è di origine attuale, come ben noto;
- sembra destinato a diventare un fronte continuo, in quanto le armi di cui dispone sono troppo importanti perché esista possibilità che qualcuno le abbandoni.

Da questo breve elenco di caratteristiche, discende per direttissima che:

- a) le marine che vogliono conservare il proprio significato militare devono crearsi un fronte missilistico;
- b) il fronte missilistico presuppone mezzi a propulsione nucleare e cariche atomiche:

56 VIRGILIO SPIGAI

c) la componente più sicura e pertanto più significativa di un fronte missilistico navale è la componente subacquea con i requisiti b), anche tenendo conto degli inconvenienti di impiego, che senza dubbio non mancano;

d) la componente più economica del fronte missilistico navale è il piroscafo lanciamissili.

La manifesta asimmetria del fronte ne denunzia la caratteristica operativa interforze, anche se le armi componenti sono tutte imbarcate.

Il Fronte Anfibio

Il Fronte Anfibio non si presenta con caratteristiche nette come il suo illustre collega ora rammentato. Innanzi tutto perché è difficile definirne i limiti, che sono assai estesi, se il compito è di invasione, e non di classe ridotta, o degenere. Nei casi ridotti non sembra si possa parlare di fronte, ma di gruppi di mezzi speciali per atti ostili contro terra nemica, ovviamente non destinati a risolvere la guerra sul mare, e tanto meno la guerra generale.

Un Fronte Anfibio nella pienezza del termine comprende praticamente, allora, quasi tutti i tipi di mezzi navali esistenti, perché l'invasione necessita anzitutto nelle premesse che la rendono possibile, ossia di un vantaggioso assetto della situazione strategica, ottenibile solo con l'impiego di forze d'urto.

Anche in questo caso il fronte si presenta asimmetrico con tutta evidenza e l'intento è nettamente risolutivo, almeno fino a metà dell'intervallo che separa la Tattica della Strategia. In altri termini, un tentativo di invasione fallito è avvenimento di scala "disastro militare" ossia infinitamente più nocivo di uno scontro navale andato male. Anche in questo caso la caratteristica dell'operazione è interforze, con l'aggiunta di aliquote di varie armi anche nella composizione della spedizione. Il fronte è quindi più che completo, perché se la scala dell'operazione è molto grande, qualsiasi forma di appoggio, anche non navale, è benvenuta. La completezza, l'assoluto bisogno di aviazione imbarcata, la ricca varietà dei mezzi da sbarco, la imponenza del supporto logistico e delle forze di protezione, danno piena assicurazione che il prezzo del fronte è proibitivo. Se si riesce a costituirlo esso è tatticamente abbastanza autonomo, per quanto una operazione così impegnativa finisca inevitabilmente col mettere sul chi vive tutte le risorse militari di una nazione. Tolti i mezzi speciali per la presa di terra, il fronte è largamente concorrente, perché nei periodi di "non invasione" le sue larghe risorse sono disponibili per altri impieghi. La sicurezza, in simile ammasso di forze, può realizzarsi solo con un concetto assoluto, ossia determinando un'area (diciamo meglio, un volume) entro il quale nessuno può penetrare senza incontrare la reazione di tutti i partecipanti alla spedizione. Se

i mezzi non sono tali da garantire tale superiorità indiscussa entro i confini della zona di combattimento, vuol dire che le necessarie premesse strategiche non sono state raggiunte e la spedizione non si può fare. Ne consegue che il Fronte Anfibio è sempre sicuro, in quanto la sicurezza costituisce condizione assolutamente necessaria per decidere la sua azione.

L'origine del Fronte Anfibio è quanto mai remota e il suo compito si delineò con straordinaria purezza prima ancora che esistessero soldati, quando l'uomo barbuto si valse di un tronco d'albero per varcare il torrente e mettere a soqquadro la casa dell'altro uomo barbuto che gli aveva rubato una pecora. La storia navale antica è un intessuto di colossali spedizioni anfibie attraverso il Mediterraneo Romano, per portare la guerra in casa altrui. La vela e le sconfortanti distanze oceaniche fecero impallidire la tradizione; e il vapore e l'artiglieria parvero averla definitivamente sepolta. Per lungo periodo una nave da guerra non si sentì a suo agio se non fuori vista della terra, considerata un intralcio operativo. Noi assimilammo una dottrina ormai diventata universale che faceva del fronte anfibio un fronte discontinuo irreversibile, ovverossia morto. Improvvisamente esso si rivelò invece ricorrente, per le esigenze degli arcipelaghi del Pacifico, simili, nella dovuta scala, alle esigenze dell'Arcipelago greco di tremila anni prima, nonché per la straordinaria intraprendenza e gli spregiudicati apprezzamenti che gli Americani seppero improvvisare sotto la spinta della necessità.

Il carattere ricorrente del fronte rende piuttosto perplessi sul suo avvenire, anche dopo le fulgide affermazioni della seconda guerra mondiale. Operazioni così grandi hanno una meccanica che è ben difficile esaminare a fondo e che, nel caso in parola, non è stata collaudata dalla guerra atomica e dall'intervento missilistico. Le massime marine sono di fronte a questo problema, ma è difficile che esse possano risolverlo sui due piedi in senso negativo senza rinunziare a troppa parte del proprio potere aggressivo.

Per le marine medie e piccole il problema del Fronte Anfibio non si pone, perché il prezzo non lo consente, senza che ciò pregiudichi l'esistenza di elementi anfibi per compiti non risolutivi locali, con appoggio di forze di diversa natura, temporaneamente distratte da altri compiti.

Il fronte Aereo

Intendiamo qui per Fronte Aereo quello della aviazione imbarcata con compiti di attacco e di sostegno: ovverossia quel fronte che ha vinto le battaglie navali del Pacifico fuori portata dei mezzi di scoperta e ha bombardato il Giappone con aerei alzati dalle navi.

58 VIRGILIO SPIGAI

Diremo subito che a nostro avviso esso è nato come fronte in parte asimmetrico e del tutto risolutivo, ma che l'avvento dei missili strategici tende a farlo involuire verso un fronte simmetrico di impiego prevalente contro forze navali o di appoggio ad altri fronti, e con intento risolutivo solo se concorrente in spedizioni anfibie di massimo respiro. Altrimenti esso è da considerarsi fronte di attrito, perché non è più in grado di condurre al risolvimento della guerra sui due piedi, con i soli mezzi di cui dispone.

La composizione del fronte è quanto mai omogenea, anche tenendo conto delle unità di protezione, tutte necessitanti in modo inderogabile di caratteristiche standard. Il prezzo tende a mantenersi proibitivo per marine non giganti; e si potrebbe osservare che esso si è accresciuto in relazione alla non più assoluta priorità del fronte. È un fronte abbastanza autonomo, pur non essendo più autonomo in modo assoluto come dieci anni fa; e il suo maggior pregio fu ed è ancora la vasta possibilità di concorrenza alle azioni di altri fronti, sia in campo tattico che strategico. L'alta sicurezza di cui godeva si è ridotta a livello che sembra possa dirsi normale. L'origine è recente, e tutti ce ne ricordiamo per averla vista. Le caratteristiche non sembrano indicare trattarsi di un fronte permanente e non ci sarebbe da stupirsi troppo se tra vent'anni le navi portaerei non esistessero più.

Dal complesso delle caratteristiche risulterebbe che le marine medie e piccole dovrebbero non intraprendere, per ora, costruzioni di navi portaerei; e che le grandi marine avrebbero convenienza a seguire una ragionata politica di attesa, limitandosi a rinnovare le aliquote di aviazione imbarcata necessarie per il mantenimento dell'efficienza operativa degli altri fronti.

L'induzione è anche giustificata dal fatto che le *flotte di superficie* salvo l'americana, *sono praticamente scomparse*, come risulta evidente dalle elencazioni degli annuari; e che quindi la battaglia navale fine a se stessa, intesa in senso classico, non può più verificarsi per *mancanza di contendenti*.

Il Fronte Subacqueo

Il Fronte ha due fondamentali diramazioni: una dinamica, costituita dai sommergibili destinati alla guerra al naviglio e in particolare al traffico (con esclusione dei mezzi subacquei della Scoperta e del Fronte Missilistico); e una componente statica, costituita dalle mine considerate indipendentemente dalla mobilità dei mezzi di posa, che hanno l'intento di agire a insaputa del nemico e comunque fuori contatto. La diramazione dinamica si presenta come fronte di attrito di notevole importanza e di alto rendimento operativo. È un fronte omogeneo per eccellenza, di prezzo normale, altamente autonomo anche se poco concorrente, sicuro più di ogni altro, di origine recente e del tutto continuo.

La propulsione atomica ha esaltato le caratteristiche positive e le aspirazioni del fronte aprendogli possibilità che è oggi difficile valutare e garantendogli continuità per almeno cent'anni. V'è chi individua nel nuovo sommergibile l'unico mezzo di vera e propria guerra navale che riuscirà a sopravvivere e a imporsi; ma anche senza indulgere a estremismi, è chiaro che una terza Battaglia dell'Atlantico combattuta contro sommergibili a propulsione nucleare costituisce ipotesi di estrema gravità per chi risponde alla difesa delle linee di comunicazione marittime e deve, come primo provvedimento, riprendere in esame la situazione di un Fronte Antisom di superficie costituito dalla quasi totalità del naviglio da guerra esistente.

La componente statica del Fronte Subacqueo conserva la natura enigmatica originaria, pur essendo chiare le sue caratteristiche di fronte simmetrico, omogeneo, economico, autonomo, non concorrente, sicuro, recente e continuo. C'è il tanto che occorre per affermare che la marina che rinunzia alla guerra di mine commette un atto folle; e il bello — a nostro parere — deve ancora venire; e verrà quando tutti si saranno convinti che essendo difficilissimo mettere il sale sulla coda al sommergibile a propulsione nucleare, non resterà che predisporre "tonnare" e "camere della morte" lungo le sue rotte, troppo velocemente battute. Ne deriveranno problemi tecnici imponenti, ma ciò non arresterà la gara tra misure e contromisure.

Le marine, grandi, medie e piccole, sono tutte interessate al massimo potenziamento possibile del proprio Fronte Subacqueo, che manifesta una certa tendenza al monopolio dell'attività bellica marittima, fatto che in natura sembra si sia verificato già da alcuni milioni di anni.

Il Fronte Contraereo

È un fronte di resistenza sul piano strettamente tattico, e come tale sarebbe da considerare di scarsa importanza se la perdita delle navi non compromettesse l'efficienza degli altri fronti.

Tecnicamente è l'erede del defunto fronte balistico, che dominò per tre o quattro secoli il mondo navale; e oggi, per sopravvivere, esso ricorre a tutti i sistemi: cannoni piccoli, cannoni medi, razzi, missili tattici con l'aiuto di alcune componenti del fronte aereo. La sua efficacia ha ondeggiato paurosamente sotto la crescente pressione aerea, e alla fine della seconda guerra mondiale, prima dell'affermazione missilistica, la componente di superficie delle flotte vide in discussione la stessa propria continuità.

Allo stato attuale delle cose sembra si sia tornati in posizione di discreto equilibrio, restando sempre aperta la questione se convenga sistemare le armi contraeree sui galleggianti di tutti i fronti di superficie, o costituire un fronte apposito di navi speciali, dette appunto contraeree. Il nostro parere è che i fronti di resistenza debbano essere in prevalenza costituiti da navi a tutto fare, e quindi propendiamo per la prima soluzione (si badi che il Dragaggio è in posizione affatto speciale, perché il dragamine deve andare dove le navi non possono andare e perciò non può essere una nave); e propendiamo per la prima soluzione perché in guerra l'esperienza dimostra che al massimo si può mandare una sola nave dove se ne dovrebbero mandare almeno due.

Se il parere è accoglibile, il fronte contraereo si presenta nella soluzione pienamente accettabile di fronte simmetrico di resistenza, del tutto eterogeneo, di prezzo normale, non autonomo ma altamente concorrente, poco sicuro, di origine recente, continuo.

Se il fronte contraereo dovesse essere affidato a navi speciali ed esclusive, esso risulterebbe di resistenza, poco simmetrico, omogeneo, di prezzo proibitivo, abbastanza autonomo ma poco concorrente, poco sicuro, di origine moderna, e certamente discontinuo per l'impossibilità di alimentarlo di continuo con costruzioni speciali.

Lasciamo poi immaginare al lettore la fatica tremenda che dovrebbero fare una nave contraerea e una nave antisom per scortarsi a vicenda!

Sembrerebbe quindi opportuno per marine di qualsiasi dimensione l'attrezzatura contraerea di tutti i mezzi di superficie, ferma restando l'opportunità che alcune navi possano assumere compito prevalentemente contraereo e dispongano delle apparecchiature all'uopo necessarie.

Il Fronte Antisub

Il Fronte Antisub è un fronte simmetrico per eccellenza, in quanto la sua azione può esercitarsi addirittura esclusivamente nell'interno della massa liquida. Differisce profondamente dal fronte contraereo, pur essendo anch'esso un fronte di resistenza, perché ha possibilità risolutive sul piano strategico nonostante che la sua azione si materializzi attraverso una sequenza di azioni tattiche di importanza unitaria abbastanza limitata.

La componente dinamica del fronte antisub abbraccia aliquote fortissime delle flotte mondiali e la quasi totalità del naviglio delle flotte minori. Essa accoglie generosamente navi di tutte le classi e di tutte le capacità, aerei basati a terra e/o imbarcati, elicotteri e sommergibili SK e a noi sembra che mai come oggi tale spregiudicatezza sia pienamente giustificata. Il fronte infatti, che è uscito sorridente dalla seconda vittoria della battaglia strategica lungo le L.O.C., minaccia di vedersi morire il sorriso sulle labbra per la comparsa del sommergibile atomico, contro il quale ciascuna delle sue navi può per ora ben poco e gli altri mezzi quasi nulla. Un dilem-

ma si presenta allora ai navalisti: studiare e costruire navi talmente veloci ed armate da conservare il margine di potenza delle navi attuali rispetto al sommergibile convenzionale: il che equivale a dire: realizzare supernavi per la caccia a.s.; oppure desistere dalla corsa al meglio e partire per la corsa al più, sperando che un gruppo di piccole navi possa mettere in imbarazzo il nuovo sommergibile più che una sola supernave. Propendere oggi per una teoria o per l'altra è prematuro, ma sembra che il momento di prendere una decisione, magari una decisione mista, si stia avvicinando.

Fino a quando la massa dei sommergibili in servizio resta convenzionale il fronte antisom, eterogeneo, abbastanza economico, discretamente autonomo, pienamente concorrente, normalmente sicuro, recente e certamente continuo è da considerarsi ancora in possesso delle caratteristiche che fecero vincere e costituisce ramificazione essenziale del potere navale. La grossa crisi che lo attende non potrà determinarne la scomparsa, perché in un modo o nell'altro la maggioranza delle nazioni non potrà rassegnarsi a lasciare i traffici indifesi. Su quel settore è logico attendersi altre applicazioni ed altri oneri: una prassi alla quale il progresso della tecnica ci ha ormai abituati.

La componente del dragaggio è rapidamente salita alla dignità dei grandi investimenti finanziari per l'insopportabile costo per tonnellata dei dragamine.

È un semifronte simmetrico, straordinariamente omogeneo, di prezzo normale per limitati tonnellaggi, poco autonomo, niente concorrente, poco sicuro, recente e, disgraziatamente, continuo. Diciamo disgraziatamente perché il dragaggio domanda tutto: basi, apprestamenti logistici, equipaggi scelti, unità costose, forze di protezione, ed apparentemente non fa nulla. Potrebbe anche verificarsi una guerra nella quale esso realmente non avesse niente da fare. Con tutto ciò l'importanza del fronte aumenta di continuo, via via che il conteggio delle mine si fa più enigmatico; e, aggiungeremmo, via via che i mezzi aumentano la propria tendenza a finire sulle mine per le accresciute dimensioni e velocità non bilanciate da corrispondente progresso nei sistemi di tempestiva localizzazione.

Volendo riassumere le caratteristiche dei fronti individuali indipendentemente, bene inteso, dalle modificazioni che possono essere introdotte come parametri operativi ad una certa situazione, si può addivenire alla *Tabella II*.

ESPRESSIONI GENERALI DELLE FLOTTE

L'analisi dei fronti in un certo periodo può condurre alla definizione delle espressioni generali delle flotte, utilizzabili per definire, attraverso la fissazione dei parametri, una determinata politica navale.

FRONTI		FRONTI DEL POTERE NAVALE E LORO CARATTERISTICHE							
	missione	composi- zione	prezzo	autonomia	conscenza	sicurezza	origine	permanenza	A CUI SONO APPRORIATI
X, missilistico	asimmetrico risolutivo	eterogenea	normale	normale	strategica: molta tattica: poca	molta	attuale	continua	tutte le flotte (*)
X ₂ anfibio	asimmetrico risolutivo	completa	proibitivo	normale	molta	molta	remota	ricorrente	le massime flotte
$\mathbf{X}_{_{3}}$ aereo	simmetrico di logorio	omogenea	proibitivo	normale	molta	normale	recente	,	le flotte massime e grandi
X ₄ subacqueo:									
X ₄₁ comp. din.	simmetrico di logorio	omogenea	normale	molta	poca	molta	recente	continua	tutte le flotte (*)
$\mathbf{X}_{_{\mathbf{S}}}$ contraereo	simmetrico di resist.	eterogenea	normale	poca	molta	non sic.	recente	continua	con navi speciali: in parte, le flotte mas- sime e grandi con navi a tutto fare: tutte le flotte (*)
X ₆ antisub:				-					
X ₆₁ antisom X ₆₂ antimine	simmetrico di resist.	eterogenea omogenea	economico normale	normale poca	molta nessuna	normale poca	recente recente	continua continua	tutte le flotte (*) tutte le flotte (*)

^(*) Operativamente efficienti.

L'espressione di una flotta massima assume all'epoca attuale

$$AT_{X1} + BT_{X2} + CT_{X3} + [D_1T_{X41} + D_2T_{X42}] + \underbrace{E\alpha T_{X5}}_{100} + [F_1T_{X61} + F_2T_{X62}] = K$$

Flotte di minor potenza possono assumere diverse forze, azzerando (ovviamente per motivi di economia) alcuni dei parametri T, o riducendone altri.

L'espressione minima di una flotta operativamente efficiente, sembra comunque non inferiore alla:

$$AT_{X1} + [D_1T_{X41} + D_2T_{X42}] + [F_1T_{X61} + F_2T_{X62}] = K$$

la quale presume elementi del fronte contraerei incorporati in:

$$T_{XI}; T_{X6I}; T_{X62}$$

Alle determinazioni dei parametri possono condurre elementi strategici (determinazione della giacitura dei fronti e dello schieramento delle basi) e la conoscenza del valore massimo attribuibile dallo stato della pubblica Finanza al valore K.

GIACITURA DEI FRONTI E SCHIERAMENTO DELLE BASI

Il processo di definizione di una certa politica navale esce a questo punto dalla generale teoria, per investire il concreto, ossia per stabilire, in base alla strategia di una certa situazione di fatto, i criteri di sviluppo dei diversi fronti, in relazione anche ai fronti altrui, e il conseguente schieramento delle basi, nei limiti globali stabiliti da K.

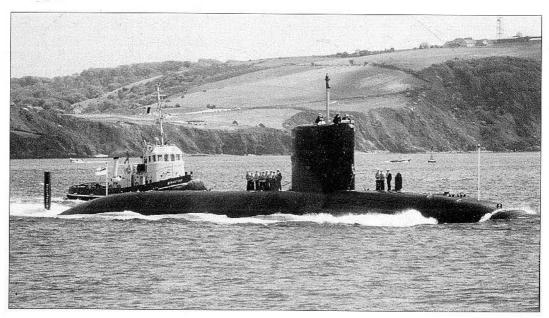
Qui si entra nel campo di specifica compotenza degli Stati Maggiori e l'argomento deve essere abbandonato, benché il proseguirne lo sviluppo adeguandolo a una situazione fittizia, possa risultare non del tutto inutile. Se qualche studioso volesse farlo, ne saremmo ben lieti.

^(*) $\alpha = \% T_{xs}$ affidato a navi esclusivamente contraeree.



La nave d'assalto anfibio Wasp in porto nella base navale di Norfolk.

Il sottomarino nucleare britannico Talent.



IL BLOCCO MARITTIMO NELLA POLITICA E NELLA STRATEGIA

GIUSEPPE FIORAVANZO
(Rivista Marittima, dicembre 1962)

Definizioni e vari tipi di blocco

Il recente complesso episodio di Cuba, risolto per le vie diplomatiche con grande sollievo dell'umanità intera, ha riportato il nostro pensiero sulle origini del blocco marittimo e sulla sua caratteristica di strumento della politica per esercitare una pressione sulla volontà dell'avversario, variabile — nelle sue forme applicative — secondo che vi si faccia ricorso in pace o in guerra e secondo le condizioni di relatività politico-geografico-economica in cui si trovino i due contendenti.

Il blocco marittimo risponde, come è noto, al criterio di intercettare le comunicazioni via mare di un Paese o di una coalizione nelle loro zone di addensamento in prossimità delle coste e dei porti attuando così la massima economia di mezzi impiegati allo scopo. Come contropartita il Paese bloccato attua la strategia dell'interferenza sulle comunicazioni del bloccante con la guerra di corsa, che un tempo era condotta con navi di superficie e nell'era contemporanea anche con sommergibili ed aerei.

Se si tratta di paralizzare le forze militari nelle loro basi, l'applicazione del blocco in tempo di guerra non può sollevare alcuna obiezione con conseguenti implicazioni politiche.

Se si tratta invece d'intercettare il traffico commerciale, allora le più gravi complicazioni possono sorgere, perché i neutrali — in omaggio al principio della libertà dei mari — pretendono di continuare a mantenere le loro relazioni economiche col Paese cui appartengono le forze bloccate, mentre dal canto suo il bloccante vuole garantirsi che i Paesi estranei alla controversia non contrabbandino merci che possano tornare utili al bloccato per accrescere la sua capacità di resistenza.

Allo scopo di conciliare queste due posizioni antitetiche si è sentita nel secolo scorso, dopo secolari controversie e incidenti internazionali, la necessità di codifi-

GIUSEPPE FIORAVANZO

care in una serie di convenzioni, costituite in una specie di *gentium corpus iuris*, i principi e le norme che devono regolare l'esercizio del blocco, i diritti e i doveri del bloccante, del bloccato e degli estranei (ossia dei neutrali). Si è inoltre cercato in più conferenze di precisare il concetto di contrabbando, ma non è stato mai possibile ottenere unanimità di pareri su ciò che debba essere considerato contrabbando, essendo materia troppo variabile in relazione con le condizioni economiche e produttive del bloccato.

Ad ogni modo su un principio, che è poi quello basilare, tutti gli Stati si sono mostrati concordi: e cioè il blocco, per creare *l'obbligo del rispetto* e di rimando il reato internazionale di *violazione* del blocco stesso da parte delle navi che tentassero forzarlo, deve essere *dichiarato, delimitato ed effettivo*.

L'effettività è una questione di fatto, che si realizza quando le forze bloccanti assolvono la loro missione con modalità tali che nessuna nave male intenzionata possa attraversare inosservata le linee di sorveglianza. In passato, di notte o con nebbia, l'effettività era difficilmente raggiungibile a meno di non disporre di tante unità da tenerle in crociera a brevissimi intervalli l'una dall'altra: oggi col radar e con la ricognizione aerea munita di radiolocalizzatori la effettività è ben più agevolmente conseguibile e comprovabile nel caso di controversia; assai difficilmente potrebbero avvenire violazioni, il cui successo sarebbe una prova dell'ineffettività.

Richiamati alla memoria questi concetti, costituenti del resto patrimonio culturale dei lettori di questa Rivista, diciamo che l'idea del blocco non poteva sorgere nella mente degli uomini prima di avere lo strumento adatto a esercitarlo.

Lo strumento non poteva essere che la nave di qualità marine atte a permetterle d'incrociare davanti alle coste avversarie con qualsiasi tempo e di autonomia tale da poter permanere a lungo in mare senza necessità di frequenti ritorni alle basi per rifornirsi.

Per questo motivo la strategia del blocco è nata nel periodo velico ed era inconconcepibile nell'antecedente periodo remico.

Sostituita la nave veliera con la nave a propulsione meccanica, le qualità marine non sono decadute ma è diminuita nel rapporto di mesi a giorni l'autonomia nel tempo. Di conseguenza la strategia del blocco è stata condizionata dalla servitù del rifornimento periodico di combustibile, servitù che non poteva essere soddisfatta senza una base di rifornimento sufficientemente vicina: il che val quanto a dire senza una particolare relatività di posizione geografica tra il Paese bloccante e il Paese bloccato. Soltanto colla propulsione atomica si sono restituite alle navi le caratteristiche di *autonomia nel tempo* proprie delle navi a vela, accrescendo però di molto *l'autonomia nello spazio*, per le velocità raggiungibili, incomparabilmente maggiori.

Sulle modalità di esercizio del blocco hanno influito i progressi delle armi.

Finché la difesa delle coste era affidata alle artiglierie, integrate da circa la metà del secolo scorso in poi da campi di mine ancorabili in piccola profondità, le navi bloccanti potevano mantenersi in crociera in vista delle coste e dei porti bloccati (blocco tattico, di cui l'ultimo esempio si è avuto col blocco di Cuba durante la guerra ispano-americana del 1898). Quando comparvero le torpediniere, le navi dovettero tenersi più lontane mantenendo a loro protezione una linea di cacciatorpediniere in posizione più avanzata (blocco strategico, attuato durante la guerra russo-giapponese del 1904÷05). Finalmente l'avvento dei sommergibili, degli aerei e delle mine per grandi profondità ha costretto le navi a spostare le loro linee di crociera a distanze di alcune centinaia di miglia dalle coste avversarie (blocco di vigilanza, o più semplicemente vigilanza, attuata durante la prima e la seconda guerra mondiale).

Al tempo del blocco tattico, e in certa misura anche del blocco strategico, non si bloccavano lunghe estensioni costiere: bastava concentrare i reparti delle forze bloccanti davanti agli approdi, militari o commerciali, da bloccare. Ma quando si fu costretti ad adottare la prassi della vigilanza, non solo si finirono con bloccare da forte distanza lunghi tratti di coste, ma addirittura vigilanza militare e commerciale si confusero in una sola grande operazione. Tuttavia conditio sine qua non per la possibilità della vigilanza fu la opportuna giacitura geografica del Paese bloccante rispetto a quella del bloccato. Così nella prima guerra mondiale gli Imperi Centrali furono isolati dal resto del mondo per la posizione geografica bloccante dell'Intesa, la quale poté conseguire il suo obiettivo tenendo le forze vigilanti (in crociera o in potenza) ai limiti dei mari interni europei (Mare del Nord e Adriatico) sui quali i territori della Germania e dell'Austria-Ungheria si affacciavano; nella seconda guerra mondiale analoga situazione si verificò per la Germania (Mare del Nord) e per l'Italia (intero Mediterraneo, nel quale l'Inghilterra poté "vigilare" per il semplice fatto che Gibilterra e Suez erano in suo possesso).

In questo modo, tuttavia, le forze navali dei vigilati avevano libertà di movimento nell'*interno* delle ampie zone delle quali si esercitava la vigilanza: ma questa libertà non poteva portarle alla vittoria, perché l'obiettivo essenziale da conseguire — conservare o riprendere le comunicazioni marittime col resto del mondo, allo scopo di non perdere la guerra per esaurimento — era *fuori e non dentro* le zone vigilate.

È chiaro tuttavia che la strategia dell'intercettazione del traffico può ottenere effetti risolutivi soltanto nel caso che l'avversario non sia autosufficiente.

Sui grandi oceani, invece, la strategia della vigilanza non sarebbe attuabile, e non lo è stata proprio per motivi geografici: infatti la lotta tra gli Stati Uniti e il Giappone ha assunto la forma di una serrata competizione bellica, estremamente dinamica, per la conquista graduale di posizioni che permettessero di portare l'offesa nel cuore dell'avversario. La grande partita fu vinta dall'America che, con le occupazioni successive degli arcipelaghi sparsi nel Pacifico, ridusse il Giappone al solo territorio metropolitano, togliendogli anche quei rifornimenti essenziali che era riuscito

68 GIUSEPPE FIORAVANZO

a procurarsi nella prima fase della guerra spingendo le sue conquiste fino alla Insulindia o Indonesia che dir si voglia.

Avrà un avvenire la strategia del blocco? Sembra di poter rispondere negativamente. Già durante la seconda guerra mondiale l'offesa aerea aveva raggiunto una tale capacità distruttiva da accelerare il crollo per esaurimento dei belligeranti bloccati, crollo che sarebbe egualmente avvenuto come conseguenza dell'assedio marittimo, ma a scadenza di tempo molto più lunga. Orbene, le offese dall'alto hanno ormai un tale potere di distruzione che non sarà più necessario ricorrere in tempo di guerra alla pressione economica del potere marittimo per ottenere il cedimento dell'avversario. Anzi il potere marittimo stesso, nelle sue specialità delle grandi portaerei e dei sommergibili atomici armati di missili a grande gittata, eserciterà la sua pressione in una forma del tutto nuova ed impropria di blocco che possiamo chiamare blocco distruttivo, con totale naufragio del diritto delle genti. Soltanto in qualche conflitto limitato e combattuto colle armi convenzionali potrebbe trovare, in determinate situazioni, applicazione la tradizionale strategia del blocco.

Finora abbiamo trattato dei vari modi di attuare il blocco con l'impiego della forza.

Tra questi possiamo includere anche quelle dimostrazioni navali, di cui in varie circostanze si valsero nel passato le grandi Potenze per piegare in tempo di pace alla loro volontà, e cioè ai loro interessi, Paesi di modesto potenziale bellico e di scarsa importanza politica. L'Inghilterra sopratutto, nel periodo d'oro della sua splendid isolation garantita dalla Marina del two powers standard, ne usò ampiamente. Oggetto di tali dimostrazioni navali (non solo britanniche) furono specialmente le irrequiete repubbliche sudamericane e la Cina imperiale. Il recente blocco di Cuba sarebbe potuto rientrare in questa categoria di dimostrazioni coercitive, se il regime di Fidel Castro non avesse avuto dietro di sé l'Unione Sovietica.

Vi sono però altre forme di blocco economico, che per iniziativa inglese sono state attuate in quest'ultimo periodo storico.

Durante la prima guerra mondiale, per esempio, l'Inghilterra indusse i neutrali a contribuire al trasporto dei suoi rifornimenti nazionali, sfidando l'insidia dei sommergibili tedeschi, con la minaccia di non fornire loro il carbone per navigare: allora i depositi di carbone sparsi per il mondo erano praticamente tutti in mani inglesi. Durante la guerra italo-etiopica si fece iniziatrice presso la Società delle Nazioni delle famose sanzioni ai nostri danni. Mentre noi eravamo non belligeranti nei primi nove mesi del conflitto 1939÷45 escogitò varie forme di disturbo dei nostri traffici e non dei nostri soltanto.

Infine una forma di blocco *sui generis* per qualche aspetto assimilabile ai metodi inglesi, dei quali abbiamo or ora parlato, è stato il *blocco continentale* proclamato da Napoleone nel 1806 contro la Gran Bretagna.

Tutte queste forme di blocco non sono di strategia militare, ma di strategia politica, tendenti ad ottenere analoghi effetti senza ricorrere all'uso della forza.

I più famosi blocchi marittimi della storia

Nel precedente paragrafo si è avuto occasione di ricordare, accennandoli, alcuni blocchi importanti. Ora ne saranno esaminate le caratteristiche con l'ampiezza consentita dalla normale lunghezza di un articolo.

a) La prassi della strategia del blocco, divenuta poi dottrina nell'arte della guerra sul mare, fu inaugurata dalla Gran Bretagna nel 1756 come alleata della Prussia — all'inizio della guerra dei Sette Anni — quando l'Ammiragliato decise, valendosi della sua grande superiorità marittima, di paralizzare nei loro porti le navi della Francia che combatteva contro la Prussia a sostegno dell'Austria, la quale aveva anche l'appoggio della Russia, della Polonia e della Svezia. L'intervento del potere marittimo britannico fu così efficace, nel conseguimento dell'obiettivo d'interdire i mari alle navi militari e mercantili francesi e di tenere per contro aperte le vie di rifornimento via mare della Prussia, che questa vinse la guerra. Dal canto suo l'Inghilterra ottenne dalla Francia la cessione di varie colonie, tra le quali il Canadà.

Questo primo episodio di blocco fu di natura militare e commerciale ad un tempo ed ottenne il risultato di determinare la vittoria del più forte sul mare con minimo dispendio di energie senza mai venire a battaglia col nemico.

b) Dopo la guerra dei Sette Anni e fino alle guerre anglo-francesi del periodo della Rivoluzione e dell'Impero Napoleonico l'Inghilterra adottò metodi di blocco e di controllo del traffico che determinarono le due leghe dei Neutri, costituite per iniziativa della Russia nel 1780 e nel 1800.

Nel 1775 le colonie inglesi d'America avevano impugnato le armi contro la patria d'origine per liberarsi dalle conseguenze dannose dell'Atto di Navigazione (1) e della pretesa del governo britannico di vietare alle proprie colonie di possedere industrie capaci di far concorrenza a quelle inglesi. Nel 1780 l'Inghilterra aveva dichiarato il blocco commerciale ai danni della Francia come rappresaglia per gli aiuti che questa inviava agli insorti delle colonie americane. Ma si trattava di un blocco fittizio, per cui qualsiasi nave francese trovata in navigazione poteva essere catturata e affondata, sebbene fin dalla guerra dei Sette Anni si fosse cominciato ad affermare il principio che il blocco, per essere riconosciuto valido e quindi da rispettare, doveva essere effettivo.

⁽¹⁾ L'Atto di Navigazione voluto da Oliviero Cromwell nel 1651 e abrogato soltanto nel 1849 stabiliva che tutte le importazioni in Inghilterra e nelle sue colonie fossero trasportate su navi inglesi o del Paese produttore delle merci importate e che i coloni inglesi non potessero vendere i loro prodotti fuori dalla madrepatria.

Nello stesso anno 1780 il giudice Marriott della Corte dell'Ammiragliato aveva giustificato l'atteggiamento arbitrario (complicato da altri arbitri ancora) del suo Paese, dichiarando che poiché "la Gran Bretagna blocca *naturalmente* tutti i porti della Spagna e della Francia, essa ha il diritto di profittare di questa situazione come di un dono accordatole dalla Provvidenza". Questo concetto derivante da quello allora in vigore della sovranità per diritto divino, farebbe oggi ridere il più sprovveduto degli uomini.

Questa dichiarazione provocò l'immediata reazione di Caterina II di Russia, la quale proclamò solennemente quei principi di guerra al traffico che costituirono la base per la codificazione elaborata nel secolo XIX ed ormai riconosciuta nel mondo intero (blocco effettivo per essere legittimo; diritto dei Neutri di trafficare liberamente, salvo il contrabbando di guerra; intangibilità di navi neutre scortate da navi da guerra del proprio Paese, i cui comandanti in nome del governo dichiarino che il loro carico non comprende contrabbando; ecc.). Precisamente per imporre all'Inghilterra l'osservanza dei principi contenuti in questa dichiarazione la Russia costituì la prima lega dei Neutri (alla quale aderirono Danimarca, Svezia, Olanda, Prussia, Austria, Portogallo, Regno delle Due Sicilie) in appoggio alla libertà di navigazione della Spagna e della Francia contro le pretese inglesi. Spagna, Francia e Stati Uniti, sebbene belligeranti, aderirono alla dichiarazione dei diritti dei Neutri.

L'unanimità di consensi all'iniziativa di Caterina II indusse l'Inghilterra a più miti consigli.

- c) Ma, scoppiata la Rivoluzione francese, l'Inghilterra tornò ai vecchi sistemi, tanto da provocare nel 1800 la seconda lega dei Neutri (Russia, Prussia, Danimarca e Svezia) per infrangere la quale una Squadra inglese al comando di Nelson bombardò il 2 aprile 1801, in piena pace, Copenaghen e distrusse la flotta danese. Questa è stata la più spregiudicata dimostrazione navale che la storia ricordi.
- d) Di fronte all'atteggiamento inglese Napoleone, in risposta a un decreto britannico che dichiarava il blocco ai porti francesi da Brest all'Elba, decretò il 21 novembre 1806, stando a Berlino, il famoso blocco continentale, vera offensiva economica contro la Gran Bretagna. Le due fondamentali clausole contenute nella dichiarazione di blocco dicevano che nessun prodotto inglese poteva entrare nei porti europei e che nessuna nave che avesse prima toccato un porto inglese poteva approdare poi sul continente (principio del viaggio continuo, escogitato dall'Inghilterra durante la guerra dei Sette Anni, riapparso nella prima guerra mondiale, applicato a rovescio da Napoleone ai danni dell'Inghilterra). La decisione di Napoleone può essere interpretata, più che come un attentato alla libertà dei mari, come il più grandioso tentativo di limitare la libertà dei porti, non potendo la Francia limitare la libertà dei mari ai danni del nemico dopo aver perduto a Trafalgar (1805) ogni possibilità di contrastare alla Gran Bretagna il dominio del mare.

Di fronte all'atteggiamento di Napoleone, padrone in quel momento dell'Europa, l'Inghilterra ripete il gesto del 1801 — a scopo d'intimazione di tutti i Paesi affacciati sul Baltico — bombardando nuovamente Copenaghen, con conseguente occupazione della città e cattura della flotta danese, e rispose proclamando il blocco (fittizio, naturalmente) di tutto il continente e garantendo alle navi neutrali l'approdo nei porti europei, purché avessero prima toccato un porto inglese; chi avesse disobbedito all'ingiunzione di entrare in un porto inglese sarebbe incorso nella cattura da parte delle poderose forze britanniche incrocianti sui mari. Napoleone reagi con misure di rappresaglia contenute nel decreto di Milano del 17 dicembre 1807, misure compendiabili nella disposizione di considerare fuori legge ogni nave che si fosse sottomessa alle imposizioni britanniche. L'inghilterra reagì a sua volta, e l'aspra contesa si protrasse fino alla caduta di Napoleone. Quando gli Stati Uniti, sfidando l'Inghilterra, ripresero con le loro navi i traffici con la Francia e tra la Francia e le sue colonie, ne derivò la guerra anglo-americana del 1812-13: guerra che gli Stati Uniti chiamano la loro seconda guerra d'indipendenza. D'indipendenza economica e commerciale, è lecito dire, così come la prima era stata la guerra per l'indipendenza politica.

e) Dopo queste vicende, la prima grandiosa operazione blocco si verificò durante la guerra di Secessione americana (1861–65).

In quella guerra la Marina militare era rimasta nelle mani degli Stati del Nord col governo a Washington (presidente Lincoln) così che gli Stati del Sud non ebbero altra alternativa per agire sul mare che armare in corsa il massimo numero di bastimenti mercantili.

Lincoln per prevenire il riconoscimento della legittimità dei corsari sudisti dichiarò ribelli gli Stati del Sud. L'Inghilterra e la Francia risposero che, avendo già riconosciuto la qualità di belligeranti agli Stati del Sud, non potevano accogliere il punto di vista degli Stati del Nord. Così Jefferson Davis (presidente degli Stati del Sud o *Confederati*, mentre quelli del Nord si chiamarono *Federali*) poté annunciare il rilascio di "lettere di marca" a tutti i privati che, sottoponendosi ai vincoli stabiliti dalle convenzioni internazionali, intendevano operare come corsari patentati contro il traffico dei Federali per la durata della guerra.

I corsari sudisti furono numerosi e attivissimi spingendosi molto lontano nell'Atlantico e nel Pacifico e, benché non facessero in quattro anni che 239 prede, crearono un tale disturbo al traffico dei Federali da far salire enormemente il tasso dei noli marittimi.

Dal canto loro gli Stati del Nord, per poter bloccare efficacemente le 1 600 miglia di costa degli Stati del Sud, furono costretti a incrementare la loro marina da guerra, comprendente nel 1861 settantadue navi, con nuove costruzioni o trasformazioni di navi mercantili, destinando ai compiti militari quasi tutto il personale della marina mercantile, che dovette praticamente sospendere i suoi traffici, tanto più che

72 GIUSEPPE FIORAVANZO

per sottrarre alla cattura buona parte dei loro navigli cedettero circa 800 unità agli Stati neutrali ⁽²⁾.

L'Inghilterra, la cui industria cotoniera si alimentava col cotone degli Stati del Sud, che ne erano allora i massimi produttori, accordò subito il suo aiuto ai Confederati non limitandosi al platonico riconoscimento della loro legittima belligeranza, ma dando di sottomano ogni possibile appoggio alle loro navi corsare; ne costruì anzi alcune nei suoi cantieri inviandole direttamente a corseggiare partendo dai porti inglesi con equipaggi — naturalmente — sudisti, e cercò di aiutare le navi che forzavano il blocco dei nordisti (una parte delle quali era addirittura armata a spese di commercianti inglesi).

Di queste forme di aiuti, quella che ha esercitato maggiore influenza sulla legislazione internazionale è stata la costruzione nei cantieri britannici di cinque navi corsare, di cui la più celebre è stata l'*Alabama* che corseggiò dal 1862 al 1864 (le altre si chiamavano *Alexandra*, *Florida*, *Georgia*, *Shenandoah*). La Francia sollecitata dai Sudisti a fare altrettanto, declinò l'invito in seguito alle rimostranze del governo di Washington.

L'affare sollevò una serie di trattative diplomatiche che, a guerra di Secessione finita, sboccarono nel 1871 in un trattato di arbitraggio stipulato a Washington 1'8 maggio e fissante le norme in base alle quali cinque arbitri internazionali riuniti a Ginevra sentenziarono il 14 settembre 1872 che l'Inghilterra doveva pagare agli Stati Uniti un'indennità di 15,5 milioni di dollari per i danni che la sua partigiana condotta aveva loro inflitti (3).

In definitiva la guerra di Secessione è stata caratterizzata da un blocco commerciale esercitato dai Federali contro i Confederati, senza necessità che fosse istituito anche un blocco militare per inesistenza di forze navali sudiste. I Confederati perdettero la guerra per esaurimento economico, sebbene possedessero una iniziale forte prevalenza militare che andò esaurendosi attraverso il logorio provocato da continue vittoriose battaglie terrestri, finché le sorti si capovolsero per la possibilità che ebbero i Nordisti, padroni del mare, di costituire e potenziare anche un forte esercito che dopo quattro anni poté dare il colpo di grazia a quello sudista, esauri-

⁽²⁾ L'Inghilterra profittò dell'occasione, sostituendosi agli Stati Uniti sulle linee di navigazione fino allora servite dalla loro bandiera. Avvenne così che la Marina mercantile americana, che nel 1860 contava 5,3 milioni di tonnellate contro 5,7 della Marina britannica, cadde praticamente a zero. Cessata la guerra, gli Americani, occupati nell'opera di ricostruzione e di consolidamento interno e nello sfruttamento delle ricchezze del loro territorio, non pensarono più al mare perdendo ogni potere marittimo. Soltanto con la guerra 1914-18, e ancora di più con quella 1939-45, furono di nuovo richiamati dagli eventi all'importanza militare ed economica delle vie del mare diventando la prima potenza navale del mondo.

⁽³⁾ Le norme in questione sono passate alla storia col nome di Regole di Washington e dal 1874 in poi furono riprese e sviluppate dall'Istituto di Diritto Internazionale e costituirono la base della moderna legislazione sui diritti e doveri dei neutri nella guerra marittima.

to — insieme con tutta la popolazione — di uomini e di mezzi per effetto del blocco marittimo, attuato con un piano strategico che fu chiamato "piano dell'anaconda", dal nome del serpente che uccide la preda con la sua stretta mortale. Né la diversione corsara — che è sempre una delle componenti della strategia adottata dal più debole sul mare — né altre forme (spesso geniali) di disturbo delle linee di blocco escogitate dai Confederati valsero loro a dare apprezzabili vantaggi.

f) Il blocco di Cuba iniziato il 21 aprile 1898, quando gli Stati Uniti dichiararono la guerra alla Spagna di cui Cuba era una colonia, presenta qualche analogia col recente episodio: allora come ora obiettivo degli Stati Uniti è stato quello d'impedire il potenziamento delle forze e degli apprestamenti militari dell'isola: difensivi nel 1898 (che nelle condizioni della tecnica del tempo altro non potevano essere) e intenzionalmente offensivi nel 1962.

Dichiarato il blocco di Cuba (inizialmente soltanto commerciale) il giorno stesso dello scoppio della guerra, la modesta flotta americana (che tale era allora) non riuscì a intercettare la ancor più modesta flotta dell'ammiraglio Cervera che proveniva dalla Spagna col compito di sbloccare l'isola, perché Cervera poté raggiungere il porto di Santiago all'estremo sudorientale dell'isola mentre le navi americane incrociavano a nordovest nelle acque di Avana. La guerra, come è noto, finì nel luglio 1898 dopo la distruzione delle forze di Cervera nella battaglia che avvenne il 3 luglio, quando questi tentò di forzare il blocco tattico stabilito dagli Americani davanti a Santiago. Le loro navi avevano scoperto la squadra di Cervera in quest'ancoraggio il 29 maggio, nel quale si trovava da 14 giorni senza aver compiuto alcuna operazione.

g) Nella guerra russo-giapponese il blocco della flotta russa dell'Estremo Oriente da parte di quella giapponese ebbe carattere esclusivamente militare e fu mantenuto istituendo una base di appoggio delle forze nipponiche nelle isole Elliot, circa 70 miglia a nord-est di Port Arthur (dove si trovava la flotta russa), base situata all'estremità della penisola del Liaotung.

Il blocco impediva ai Russi d'interferire sui trasporti di truppe dal Giappone alla

Manciuria, teatro terrestre della guerra.

Obiettivo della flotta giapponese era quello di distruggere la flotta russa dell'Estremo Oriente prima che arrivasse dalla Russia europea l'altra flotta zarista, per avere libertà di azione contro di questa. L'obiettivo fu pienamente conseguito e la guerra finì quando questa seconda flotta fu distrutta nella battaglia di Tsushima il 27 maggio 1905.

b) Nelle due guerre mondiali si è verificato il più colossale blocco della storia (con modalità esecutive di vigilanza, come è stato detto nel precedente paragrafo) da parte di chi possedeva forze navali prevalenti.

Come abbiamo accennato, la vigilanza ebbe lo scopo — conseguendolo — d'interdire il libero uso dei grandi bacini marittimi ai Paesi "vigilati": questi — e in modo

74 GIUSEPPE FIORAVANZO

eminente la Germania — reagirono, nel campo del traffico commerciale, con qualche corsaro di superficie e con l'impiego intenso e indiscriminato di sommergibili (4).

Conviene tuttavia mettere in evidenza una sostanziale differenza di condotta strategica della lotta da parte della Germania tra le due guerre mondiali. Nella prima le forze navali principali tedesche, costituenti una flotta di prim'ordine, non poterono liberarsi dalla servitù geografica del Mare del Nord perché obiettivo iniziale delle forze terrestri fu Parigi, che, oltre tutto, non raggiunsero perché arrestate con la battaglia della Marna. Nella seconda la strategia terrestre fu saggiamente concepita, stabilendo direttrici di avanzata che portarono all'occupazione di tutte le coste francesi prima e norvegesi poi: così le forze navali tedesche avrebbero avuto la possibilità di operare sull'oceano da basi in posizione geografica tale da non poter essere "vigilate" dalla Marina britannica; senonché la flotta tedesca del 1940 era ancora in fase di sviluppo e così debole da non poter sfruttare il successo delle operazioni terrestri.

In una parola:

- prima guerra mondiale: strategia terrestre sbagliata, al servizio di una grande marina;
- seconda guerra mondiale: strategia terrestre corretta, al servizio di una piccola marina.
- i) Quanto ai blocchi con finalità puramente economiche esercitati senza che ci fosse stato di guerra tra chi bloccava e chi subiva le conseguenze del blocco, ricorderemo ora l'assedio economico subito dall'Italia durante la guerra d'Etiopia e le restrizioni applicate dall'Inghilterra al traffico dei Neutri durante i primi mesi del secondo conflitto mondiale.

L'assedio economico ai danni dell'Italia fu decretato il 18 novembre 1935 dalla Società delle Nazioni con 52 voti favorevoli e 4 contrari, in applicazione dell'articolo 16 del Patto costitutivo della Società, per cui uno Stato dichiarato aggressore di un altro Stato membro della Società poteva subire sanzioni, per così dire disciplinari: era il caso dell'Italia, cui furono applicate le ben note sanzioni economiche. La rapidità con cui fu conclusa la guerra in soli sette mesi non mise in sensibile disa-

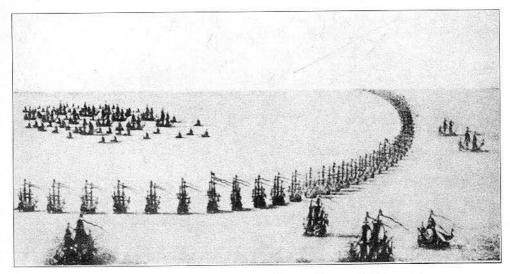
⁽⁴⁾ Com'è noto, alle operazioni contro il traffico marittimo avversario parteciparono anche alcuni sommergibili italiani che avevano a Bordeaux la loro base operativa. I battelli italiani, benché fossero in esiguo numero (dalla metà del 1941 in poi non ve ne furono mai più di una decina), conseguirono risultati notevoli affondando oltre mezzo milione di tsl di naviglio avversario. È anche da rilevare che, nonostante il blocco anglosassone all'Europa, ben 20 navi mercantili italiane affrontarono nel 1941-42 la traversata dell'Atlantico che fu portata felicemente a compimento da 15 di esse. Altre tre navi mercantili raggiunsero l'Europa dall'Estremo Oriente ed una — la Mn *Orseolo* — compì felicemente la traversata Kobe-Bordeaux-Estremo Oriente, effettuando la circumnavigazione del globo. Dall'estremo Oriente tornò poi a Bordeaux; silurata nel Golfo di Guascogna, riuscì a raggiungere egualmente il porto con un carico di gomma grezza (*N.d.R.*).

gio il nostro Paese. Finita la conquista dell'Etiopia il 12 maggio 1936, le sanzioni furono revocate il 16 luglio.

Quanto alle restrizioni all'inizio del conflitto 1939÷45, esse hanno avuto per punto di partenza la dichiarazione del governo britannico del 7 settembre 1939 ⁽⁵⁾ concernente la definizione di ciò che l'Inghilterra avrebbe considerato contrabbando di guerra assoluto e condizionale. Praticamente *tutto* era considerato contrabbando assoluto o avrebbe finito in pratica per essere ritenuto tale, allo scopo di provocare l'esaurimento della Germania che, per motivi di posizione geografica, non poteva comunicare col resto del mondo se non attraverso i Neutrali del Nordeuropa.

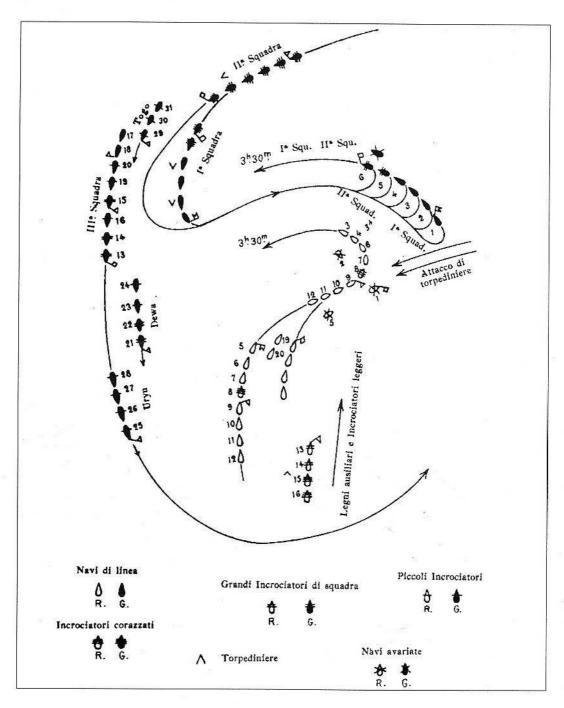
Alla dichiarazione iniziale di contrabbando l'Inghilterra aggiunse poi misure sempre più restrittive della libertà dei traffici, come: blocco delle esportazioni tedesche, per impedire alla Germania di pagare i servigi che legittimamente avrebbero potuto renderle i Neutrali; sequestro e censura della posta; dirottamenti non giustificati; soste lunghissime delle navi nei porti di dirottamento col solo scopo di anemizzare i traffici; cattura di persone nemiche a bordo di navi neutrali; atti di violenza contro navi tedesche mercantili in acque neutrali; divieto di proseguire il viaggio senza il rilascio di un documento chiamato "navicert" rilasciato dopo il controllo del carico.

Il contegno della Gran Bretagna è comprensibile, perché essa obbediva all'istinto di conservazione che domina in tutte le forme della vita, così come vi obbedivano i Paesi neutrali che hanno a più riprese energicamente protestato.



Blocco navale nel XVII secolo (da un dipinto dell'epoca)

⁽⁵⁾ Ossia quando già esisteva uno stato di guerra dichiarata fra Impero britannico e Germania.



Le navi russe al comando dell'ammiraglio Rozestvenskij e quelle giapponesi dell'ammiraglio Togo si fronteggiano nella battaglia di Tsushima (guerra russo-giapponese 1904-1905).

EVOLUZIONE DELL'IMPORTANZA DEGLI ELEMENTI SPAZIO E TEMPO NELLE OPERAZIONI NAVALI

ROBERTO MION

(Rivista Marittima, luglio-agosto 1970)

La stella di Napoleone Bonaparte non ha mai brillato di eccessiva luce sul mare; può sembrare quindi poco appropriato citare una sentenza del grande Corso, a proposito di operazioni navali.

L'attività del genio ha zone di preferenza, ma non limiti; non volendo tener conto che l'esecuzione deve avere il sostegno dell'esperienza, della fantasia, dell'estro, e infine delle astuzie, che possono essere date solo da una lunga e diuturna dimestichezza con l'ambiente in cui si opera, si può affermare che i principi generali della strategia sono gli stessi sia per mare che per terra.

Secondo Napoleone dunque, gli elementi — non principi — essenziali e della tattica e della strategia, sono lo spazio e il tempo. Nel giusto e spesso precario equilibrio tra i due sta l'essenza dell'azione, la chiave del successo delle operazioni belliche.

L'Imperatore contava più sul tempo — posso aver perso delle battaglie — scrisse a Sant'Elena — ma non ho perso mai un solo minuto.

Frase indicativa della personalità di chi la pronunciava: folgorante per la rapidità del pensiero e dell'azione; e tuttavia aderente in pieno a quella che era la realtà operativa dell'epoca.

In quei tempi le comunicazioni, come supremo sforzo di fantasia inventiva, venivano trasmesse con specchi solari e fuochi di segnali, di stazione in stazione; oppure con messaggi recapitati a piedi o a cavallo o con veloci imbarcazioni a vela.

Ovvio quindi che i responsabili delle operazioni belliche considerassero generalmente lo spazio come un elemento potenzialmente ed effettivamente ostile.

Elemento non modificabile, non adattabile alle proprie esigenze se non in particolari e quasi fortuite circostanze; oppure, come riuscì a fare talvolta lo stesso Bonaparte, con le risorse del genio. Si doveva sempre e soltanto programmare le proprie manovre contando sul tempo; del binomio spazio-tempo, il primo era la costante, il secondo la variabile — ovviamente entro certi limiti — nella ricerca dell'equilibrio.

Lo spazio era uno dei nemici da battere, e Napoleone lo combatteva con il tempo; con spostamenti di forze eccezionalmente rapidi per quei tempi, che lasciavano stupefatti gli avversari; oppure con la insuperabile genialità delle sue intuizioni, che prevedevano tutto o quasi l'essenziale di un problema con tale anticipo da far sembrare addirittura alcune volte che il tempo militasse tra le sue file.

Quando ciò avvenne, fu la sconfitta; nella campagna di Spagna e di Russia, nella "Waterloo" di Grouchy, lo spazio si prese la sua grande rivincita.

Ciò che distingue i tempi attuali dai tempi di Napoleone o meglio di Nelson, considerato che il nostro è un tema di carattere navale, è la rapidità.

Due sono le rapidità fondamentali nella vita moderna e quindi fondamentali nelle operazioni navali: rapidità di spostamento e rapidità quasi contemporaneità di informazione.

Appunto queste rapidità hanno modificato nella strategia navale il rapporto preesistente tra spazio e tempo; prima il tempo doveva per quanto possibile supplire alle deficienze determinate dallo spazio; ora lo spazio è divenuto forse l'elemento più importante tra i due; a volte è più necessario; non raramente è indispensabile.

La definizione in dettaglio di questi due elementi non è agevole; sono legati l'uno all'altro dalla velocità e per questo non sempre i limiti tra di loro risultano netti e precisi anche per una analisi approfondita; alcune tipiche caratteristiche dell'uno possono essere attribuite all'altro con un impercettibile cambiamento di indirizzo logico; e viceversa.

Tempo significa rapidità di reazione; sorpresa, contemporaneità, sincronismo; tempestività nell'azione; appropriatezza e opportunità nell'intervento; conservazione delle forze; concentrazione; accentramento. Il tempo può semplificare il problema logistico; lo spazio generalmente lo complica.

Spazio significa decentramento; economia delle forze; possibilità di coordinamento delle forze per scopi offensivi e difensivi; possibilità di separare le forze avversarie. Può essere usato come cuscinetto ammortizzatore.

Generalmente è lo spazio che detta la scelta di una strategia o di una tattica. Inoltre anche lo spazio esercita un'influenza di primo piano sulla concentrazione delle forze.

Il tempo realizza la sorpresa; lo spazio spesso ne permette la realizzazione.

Qualunque siano tuttavia le definizioni dettagliate che possono essere prodotte per i termini di questo binomio, su una cosa non si può non essere d'accordo con Napoleone: l'essenza di ogni strategia e di ogni tattica, generalmente risiede nel giusto, precario equilibrio tra spazio e tempo.

Periodo prenelsoniano

Iniziamo l'analisi del tema riportandoci ai periodi storici precedenti l'avvento di Nelson.

Un esempio calzante per la nostra trattazione può essere dato dall'episodio della guerra tra Inghilterra e Spagna caratterizzato dalla impresa della *Invencible Armada*.

Sono a tutti noti i presupposti, le premesse, lo svolgimento e le conclusioni di questo celebre episodio; generalmente si ritiene che a sconfiggere la *Invencible* siano stati la virtù marinaresca anglosassone; la inettitudine ⁽¹⁾ o quasi degli Spagnoli per mare; infine un tremendo fortunale che decimò la flotta assalitrice.

Questo giudizio è un po' superficiale.

Il fortunale; l'abilità marinaresca inglese; la scarsa preparazione navale spagnola, furono solo dei corollari che decisero in minima parte il destino di una flotta che arrivò alla prova conclusiva logorata dopo una marcia di avvicinamento troppo lunga per le possibilità navali dei tempi.

Così che prima che gli Inglesi uscissero dai porti per iniziare il contrasto e prima ancora che le condizioni avverse del tempo facessero sentire il loro peso, la flotta spagnola aveva già perso il nerbo della sua potenzialità bellica, sia psicologica che effettiva.

In seguito, dopo i primi contrasti, la situazione logistica dei latini, impossibilitati a fare rifornimenti, li pose in irrimediabili condizioni di inferiorità.

Qualcosa di simile, mutando e adeguando ai tempi le unità di misura, accadrà, alcuni secoli dopo, in una battaglia chiamata "Tsushima".

Gli Spagnoli azzardarono troppo: in ciò sta l'esatta misura del loro errore strategico. Non riuscirono a valutare appieno quale fosse l'importanza e il peso determinante di uno spazio da percorrere nei riguardi della potenzialità di una flotta di così ampie proporzioni.

Il giorno stesso in cui decisero di inviare le proprie navi a colpire la lontana Inghilterra, essi si autoinflissero una sconfitta: perché decisero di combattere, e contro l'Inghilterra, e contro lo spazio marino che circondava l'isola britannica, senza avere i mezzi adatti a sostenere tale impari confronto.

Né i tempi che correvano, tali mezzi potevano loro fornire.

Periodo nelsoniano

Con Nelson le operazioni navali entrano nell'epoca moderna. I tempi erano maturi, e Nelson in mare era un genio: i due elementi, come spesso capita nella sto-

⁽¹⁾ Definizione non accettabile. Gli Spagnoli navigando nell'Atlantico dalle coste spagnole a quelle americane con poche unità, dimostrarono più volte di saper andare in mare.

ria, convergono al punto giusto nel momento giusto.

L'inseguimento attraverso l'Oceano della flotta di Villeneuve da parte di Nelson, se non è superiore, può stare alla pari tranquillamente con qualsiasi altra impresa del genere di ogni tempo ⁽²⁾.

Ma già a San Vincenzo, quando pure l'arte Nelsoniana era ancora in pectore, la linea di battaglia di Jervis era quanto di meglio si potesse desiderare per una simile occasione.

Quello che più lascia stupefatti nelle operazioni navali di Nelson, è la linearità, razionalità, semplicità di movimenti, che sono direttamente derivati dal raggiungimento in ogni occasione, di un mirabile equilibrio tra spazio e tempo.

A volte i resoconti storici riescono a trarre in inganno: non si pone più mente alla rudimentalità dei mezzi a disposizione — velocità a capriccio del vento; segnali solo a bandiere; comunicazioni a mezzo di corrieri; armi di gittata irrisoria — e ci si sente immersi in un ambiente e in un teatro contemporanei, più che moderni.

Con i mezzi a disposizione che abbiamo elencato, è ovvio che il nemico più accanito delle navi di allora era lo spazio.

Raggiungere un equilibrio tra spazio e tempo, tale da permettere di ricercare attaccare e distruggere in Mediterraneo o addirittura in Atlantico, una flotta nemica, prima che la stessa portasse i suoi colpi; esposti ai capricci di ogni vento; privi di ogni informazione che non giungesse con ritardi di settimane; deve essere considerata una impresa pressoché impossibile.

Il fatto che i risultati fossero quasi sempre positivi, è un elemento non facilmente comprensibile per la nostra mentalità ormai condizionata dalle risorse della tecnica e della scienza, a disposizione.

Il problema dello spazio, Nelson lo risolve in due modi fondamentali: spostando decisamente l'asse dell'equilibrio nel binomio spazio e tempo, verso il tempo; in ciò confortato da quella che era la concezione strategica inglese in vigore nell'epoca; ricorrendo ogni volta che fosse possibile al blocco della forza avversaria.

L'interpretazione è ovvia: con il blocco non solo si impediva alle forze navali avversarie di procedere a operazioni in mare; ma anche e soprattutto si eliminava il pericolo di una battaglia contro lo spazio alla ricerca di una flotta inafferrabile,

⁽²⁾ In Nelson la fiducia in se stesso a priori non era proverbiale quanto la fiducia nei confronti dei suoi dipendenti. Egli accettò di pessimo grado il fatto di non essere riuscito a raggiungere i Francesi in quel fantastico inseguimento sino all'America e ritorno, e ritenne di aver fallito nella sua azione.

Meno emotivamente, e con una perfetta visione di quella che era stata l'eccezionalità dell'impresa, l'Ammiraglio non ebbe per lui che lodi molto elevate in proposito.

con il rischio di arrivare fortuitamente allo scontro con le forze sparpagliate.

Come corollari il blocco consentiva la concentrazione delle forze e semplificava il problema delle comunicazioni.

Il trascorrere del tempo faceva il resto; aumentava di giorno in giorno l'addestramento bellico delle navi che operavano il blocco, distruggendo psicologicamente e militarmente le navi bloccate.

A tale soluzione del problema spazio-tempo, si arriva con un processo logico di causa ed effetto aderente alla realtà e alle possibilità dei tempi.

Vi sono tuttavia degli episodi nella biografia Nelsoniana che una simile spiegazione non vale a giustificare.

Ripensiamo all'inseguimento della flotta francese prima di Trafalgar attraverso l'Oceano; solo un genio poteva riuscire a porre in essere quel precario equilibrio tempo-spazio, che permettesse di tallonare a quel modo, in quei tempi, basandosi più su una fantastica capacità di intuizione, che su una effettiva disponibilità di informazioni, una flotta di navi a vela con una flotta di navi a vela.

Nelson che era un genio, quell'equilibrio riuscì a realizzarlo.

La battaglia di Tsushima

Nella seconda metà del diciannovesimo secolo, e agli inizi del ventesimo, le invenzioni e le scoperte della scienza introdussero un radicale e sostanziale mutamento nella condotta delle operazioni navali, e diedero inizio ad un processo evolutivo il cui primo ciclo è terminato poco tempo dopo la seconda guerra mondiale.

La trasformazione non fu rapida ne subitanea; come si è detto si svolse in un arco di tempo lungo pressappoco una cinquantina di anni: ma fu una trasformazione di una portata incalcolabile che una volta accettata e assorbita in tutta la sua importanza dalla mente umana, determinò una reale e irreparabile rottura con il passato nel campo della strategia e tattica navale.

I cardini sui quali si è imperniata questa trasformazione sono stati l'impiego del vapore nella propulsione delle navi, l'avvento della telegrafia senza fili e i miglioramenti cui furono sottoposte di volta in volta le armi e le munizioni a bordo delle navi.

Per rimanere fedeli al nostro tema, risulta abbastanza evidente che questi nuovi elementi determinarono soprattutto un quasi capovolgimento di termini nel rapporto spazio e tempo, sia in campo strategico che in campo tattico.

L'asse del pendolo che per forza di cose sino a quel momento aveva gravitato in prossimità del tempo, iniziava a spostarsi verso lo spazio.

La lotta contro lo spazio nelle operazioni navali rimane sempre una lotta; con la

82 ROBERTO MION

differenza che ora può essere ridotta in rigorose formule matematiche, con tutta l'ineluttabilità propria delle formule; le navi non sono più sottoposte ai capricci e alle malizie del vento; sono libere e indipendenti da ogni costrizione, in ogni occasione, per tutti i 360 gradi dell'orizzonte.

Per Nelson navigare era un'arte; lo spazio era raramente riducibile a priori in termini di tempo; con la propulsione a vapore navigare è diventata una scienza pressoché esatta: ad ogni miglio in mare corrisponde un periodo di tempo e viceversa.

Se il vapore dà al marinaio almeno un'arma efficace per difendersi dallo spazio, la telegrafia senza fili ⁽³⁾ lo pone quasi in condizioni di annullarlo.

In campo strategico il contributo dato dalle comunicazioni alla condotta delle operazioni di una certa ampiezza è fondamentale: si potrebbe quasi dire che esse ne sono la condizione necessaria e sufficiente.

A cosa si andava incontro quando la telegrafia senza fili non esisteva? Nelson non ce lo dice: aggirava l'ostacolo tenendo le navi strette strette attorno a sè, quasi a portata di voce. Se le forze navali erano due, o più, piccole navi veloci (?!) effettuavano quando possibile il collegamento: in tal modo è ovvio che le operazioni navali coordinate avevano poche possibilità di successo.

In campo diverso, qualcosa di più possiamo sapere da Napoleone o meglio dai critici di Napoleone; stratega e tattico eccezionale nella condotta di eserciti di 50–60 mila uomini, il suo smalto si appannava quando questo numero era superato, come ad esempio nella campagna di Russia.

L'imperatore francese andò in Russia con un esercito di 600 000 uomini, suddiviso in circa 15 corpi di armata, avanzanti su un fronte vasto in proporzione. Viene da domandarsi come facesse a coordinare i movimenti di questa enorme macchina di guerra con i mezzi che aveva a disposizione.

Appare quindi ovvio che le telecomunicazioni sono uno degli strumenti più adatti a disposizione dei soldati, e tanto più dei marinai, per la condotta delle operazioni in guerra.

Per ultimare questa breve analisi non sarà inutile accennare al fatto che l'aumento della portata dei cannoni permise in campo tattico agli ammiragli e ai comandanti di usufruire negli scontri navali di un accettabile margine di manovra nei confronti dello spazio.

In questo quadro che abbiamo delineato, si inserisce la battaglia di Tsushima, la prima grande battaglia navale della storia, combattuta in termini moderni.

⁽³⁾ Si può considerare che l'impiego della telegrafia senza fili su scala mondiale si sia diffuso tra il 1902 e il 1903.

Tuttavia i tempi non erano ancora maturi; i Russi avevano a disposizione i mezzi, ma non ancora la capacità di impiegarli correttamente in situazioni difficili. Più fortunati i Giapponesi il cui problema strategico era sensibilmente semplificato dalla situazione geografica.

Lo spazio fu nemico ai Russi come già lo era stato agli Spagnoli dell'Invencible Armada. L'energia di Rozestvenskij, gli consentì di sfruttare sino al limite le possibilità fornite dal vapore, e portare tutte le sue navi contro l'avversario, lungo uno spazio letteralmente enorme. Non gli consentì di evitare il logoramento degli uomini e delle cose.

Teoricamente l'Ammiraglio russo era in grado di portare come da ordini ricevuti la sua forza navale dal Baltico al Mar del Giappone: trattavasi in definitiva di un trasferimento, o meglio di una marcia di avvicinamento; cioè solo un problema di tempo.

La realtà fu ben diversa.

Le innumerevoli avarie che di giorno in giorno limitavano sempre più la potenzialità bellica delle navi; le difficoltà da superare per rifornirsi di volta in volta di combustibile; l'assoluta impossibilità di avere rifornimenti di munizioni e quindi di addestrare convenientemente gli equipaggi; la sensazione che ogni tappa in mondi più o meno abitati segnava più di un punto a favore dei Giapponesi, che ne ricevevano tutte le informazioni di cui avevano bisogno ⁽⁴⁾; determinarono nello spirito degli uomini, dal capo all'ultimo dei gregari, un danno irreparabile, e comunque troppo grave per consentire loro di superare con successo la prova finale.

Appare qui forse per la prima volta, e in termini filosofici più che pratici, un problema di importanza capitale, anzi il Problema per le operazioni navali: il problema logistico. Un problema nato contemporaneamente all'avvento dei mezzi che hanno permesso d'altronde all'uomo di spadroneggiare per i mari.

L'ammiraglio giapponese Togo seppe di contro sfruttare in modo mirabile le sue possibilità: addestramento delle forze senza problemi logistici; favorevole posizione strategica e geografica; ricognizione integrata dalle telecomunicazioni; e preparò allo sfortunato rivale una trappola quasi senza scampo. La superiorità tecnica e tattica degli Orientali fecero il resto.

La flotta russa fu forse l'ultima, o una delle ultime vittime illustri dello spazio.

È doveroso tuttavia ammettere che Rozestvenskij fu una vittima abbastanza consenziente. L'energia indomabile ⁽⁵⁾ che egli riuscì ad esprimere da se stesso nello

⁽⁴⁾ Qualcosa di simile, come si vedrà più avanti, successe ai corsari tedeschi durante la prima guerra mondiale.

⁽⁵⁾ Forse più che di energia si trattava di fatalismo slavo.

84 ROBERTO MION

spingere senza tentennamenti, navi e uomini lungo le rotte prefissate sino al sacrificio, avrebbe potuto impiegarla meglio adattando alle esigenze delle situazioni gli ordini e le direttive ricevute.

Le analisi a posteriori sono fin troppo agevoli: e tuttavia non si può non considerare che se l'Ammiraglio russo si fosse rifiutato di combattere assieme alle navi lente; se durante il viaggio fatto di conserva avesse saccheggiato il munizionamento delle navi lente per far addestrare i propri cannonieri, e instillare loro uno spirito combattivo, che fosse qualcosa di più del vittimismo *pro patria mori*; se infine avesse impiegato le navi lente in una manovra diversiva, allo scopo di ingannare o perlomeno tenere all'oscuro sino all'ultimo i Giapponesi delle sue vere intenzioni; certo non avrebbe vinto lo scontro, ma forse qualche unità a Vladivostok sarebbe riuscito a farla arrivare.

Sarebbe necessario, per formulare un giudizio più adeguato, saper prevedere con precisione quale danno possono determinare nello spirito e nella mente di un ammiraglio pur tenace ed energico, gli interminabili giorni di navigazione, trascorsi arrovellandosi in una previsione di sacrificio di morte; lo stillicidio delle avarie e delle limitazioni; il vedere i propri ufficiali divenire sempre più cupi e scontrosi, e i propri marinai sempre più apatici e indifferenti.

Forse proprio da questa incapacità di astrarsi da simili sensazioni, è data l'esatta misura della inadeguatezza di Rozestvenskij al proprio compito di soldato ⁽⁶⁾.

La prima guerra mondiale

Durante la prima guerra mondiale la strategia fondamentale adottata dagli Inglesi in campo navale, nei confronti del loro antagonista tedesco, fu il blocco.

Il blocco navale, impiegato dall'Ammiragliato britannico sin dai lontani tempi di Nelson, è senza alcun dubbio uno degli strumenti più proficui in possesso di una marina da guerra, in guerra, per risolvere in maniera vantaggiosa e pressoché definitiva il problema dell'equilibrio nel rapporto spazio–tempo.

Si tratta in definitiva, non solo di inibire alle forze navali avversarie la possibilità di condurre operazioni a vasto raggio e di soffocare gli eventuali traffici logistici, ma soprattutto di risolvere radicalmente un tipico e fondamentale problema strategico: il problema della concentrazione delle forze.

Bloccando rigorosamente le forze navali dell'antagonista, se non nei loro porti — sotto questo aspetto Nelson era favorito dalla propulsione a vela — almeno in

⁽⁶⁾ Sotto il profilo umano Rozestvenskij è stato uno dei più apprezzabili ammiragli che la marineria mondiale abbia mai espresso dal suo seno.

un bacino ristretto, si impedisce loro di uscire e scorrazzare per il mare a piacimento; di condurre le operazioni e di portare le offese quando e dove necessario.

Non mettendo in atto il blocco si va inevitabilmente incontro alla necessità di sottoporre l'avversario a una caccia lunga, onerosa e soprattutto di dubbio risultato, considerata la conseguente dispersione delle forze che inevitabilmente si determinerebbe.

Si potrebbe verificare quindi il fatto che una flotta meno potente ma agguerrita, riuscisse a distruggere di volta in volta, porzioni più o meno vistose delle forze navali avversarie, conquistando *de facto* il dominio del mare.

In definitiva, con il blocco l'equilibrio nel binomio spazio-tempo viene individuato in maniera efficace e non precaria, annullando quasi del tutto il primo termine dello stesso binomio: lo spazio.

Per eludere gli effetti di questo genere di strategia, i Tedeschi ricorsero alla guerra di corsa e alla guerra dei sommergibili: lo spazio, uscito dalla porta principale del loro edificio strategico, vi entrava dalla porta di servizio — se così si può dire — e con risultati esemplari.

Soffermiamoci con l'attenzione sulla guerra di corsa; della guerra dei sommergibili si parlerà più avanti,

Questo tipo di attività o di contrasto navale, vantava già allora dei precedenti storici francamente illustri.

Durante il periodo della vela i corsari operavano generalmente sotto la spinta del lucro personale; solo raramente al servizio della nazione cui asserivano, a torto o a ragione, di appartenere.

In tal caso il concetto strategico consisteva nell'attaccare i traffici della nazione e delle nazioni nemiche, catturando ove possibile le navi e i carichi trasportati: quasi sempre metalli preziosi o equivalenti.

Pressoché uguale è l'attività operativa dei moderni corsari tedeschi, ma con una sostanziale differenza, che agevola di molto il loro compito: la loro missione consiste soprattutto nel distruggere il traffico dell'avversario; eventuali catture di carichi anche preziosi rivestono una importanza secondaria.

In definitiva, ciò che conta è: impedire che questi carichi siano impiegati e sfruttati dall'avversario; diminuire il numero delle navi a disposizione dello stesso.

Nella ricorrente battaglia contro lo spazio e il tempo, i nuovi corsari godono di alcuni vantaggi rispetto agli antichi: la propulsione meccanica permette loro una libertà di azione e un dominio dello spazio che la vela non aveva senza dubbio permesso.

Ma ci sono anche gli svantaggi. La telegrafia senza fili pone i loro avversari nelle migliori condizioni di avere notizie della loro presenza e dei loro movimenti, e di organizzare di conseguenza la caccia.

Inoltre, lo stesso uso della propulsione a vapore pone dei precisi problemi logistici, in relazione con il tempo — rifornimenti di combustibile — che non sempre risultano poter essere risolti in senso positivo.

C'è da tener presente infatti che spesso detti rifornimenti dovevano essere fatti in porti neutrali o amici, di dove le notizie potevano trapelare facilmente, nella migliore delle ipotesi anche solo sul piano giornalistico.

Quindi, per riassumere, si può affermare che l'esistenza dello spazio marino, è un rigoroso presupposto teorico dell'esistenza dell'attività corsara; di contro il tempo, con tutti i problemi che comporta e propone, ne risulta un nemico più o meno agguerrito.

Nei confronti della prospettiva strategica di base dell'avversario, l'attività delle navi corsare assume un significato negativo di indubitabile risonanza.

L'Ammiragliato inglese, che poteva legittimamente supporre di avere risolto il problema dello spazio con il blocco navale, se lo vede riproporre in temini categorici e drammatici, sul piano logistico.

In effetti i corsari non colpiscono unicamente quando e se affondano le navi, evenienza comunque abbastanza catastrofica di per se stessa; ma anche con la loro sola presenza ed esistenza, sufficiente a determinare un grave incrudimento dello scotto da pagare per poter fare arrivare in patria o comunque a destinazione, i necessari rifornimenti via mare.

Alcuni aspetti di questa affermazione sono rappresentati dalla necessità di distrarre da altri compiti, forze non indifferenti per organizzare la caccia; dal conseguente logorio delle stesse forze; dall'aumento dei noli e dei premi delle assicurazioni; dall'aumento dei prezzi dei carichi trasportati, causato soprattutto dalla necessità di ricorrere a rotte antieconomiche per evitare le zone battute dall'avversario.

Per non parlare della inevitabile sensibile riduzione quantitativa delle importazioni.

È d'altronde forse lecito azzardare che in un futuro eventuale conflitto, le unità nucleari di qualunque tipo e attitudine, riproporranno questi problemi con ben maggiore asprezza.

La seconda guerra mondiale

Con la seconda guerra mondiale le operazioni navali giungono ad ulteriore fondamentale crisi evolutiva.

Nel binomio tempo-spazio, l'asse dell'equilibrio si sposta ancora man mano dalla posizione preesistente, sino a raggiungerne, al termine della guerra, una a vantaggio quasi totale dello spazio.

I fattori determinanti di questa evoluzione sono:

- la conquista da parte delle navi portaerei del ruolo di "Capital ship" nelle flotte. In mare le operazioni divengono ora aeronavali. L'autonomia e il raggio di azione degli aerei imbarcati; le esigenze di manovra delle portaerei stesse; la necessità di salvaguardare convenientemente questi potenti ma vulnerabili strumenti di guerra stanno alla base di nuovi accorgimenti tattici e strategici, imperniati sullo spazio, che in alcune circostanze soppiantano decisamente i preesistenti.
- Gli enormi progressi registrati dalla scienza e dalla tecnica nel campo elettronico; progressi che sembrano addirittura poter eliminare le limitazioni imposte dallo spazio.
- La dovizia di mezzi con i quali le nazioni più ricche affrontano e sostengono la loro guerra totale.
- L'importanza che viene acquistando il potere aereo con le sue infinite possibilità nella condotta delle operazioni navali.

L'equilibrio non è alterato anzi è facilitato: mai come in questo periodo, la mente umana, impegnata a risolvere problemi strategici e tattici, è riuscita a raggiungere così agevolmente questo tanto importante presupposto per il successo delle operazoni belliche.

La definizione di questo mutamento, determinatosi nel rapporto spazio e tempo, è che lo spazio cessa di essere un elemento vincolante e limitante, e diviene un elemento di appoggio.

Lo spazio non è più solo una condizione strategica, bensì anche tattica.

Non è una definizione epidermica; il nocciolo del ragionamento consiste nel fatto che adesso veramente si può affermare che lo spazio milita tra le file dei combattenti; vince chi più a lungo può tenerlo come alleato; chi può sfruttare più compiutamente le risorse da lui offerte.

Alcune operazioni navali della seconda guerra mondiale, che esamineremo più in dettaglio in seguito, stanno a sostegno di questa tesi: dimostrano in modo inoppugnabile che il cardine della loro essenza sta appunto nel fatto che chi le ha programmate e pianificate, poteva contare sullo spazio per lo svolgimento delle stesse.

Vedremo comunque che questo periodo di grazia, di collaborazione, non durerà a lungo: e d'altronde come già anticipato alcune righe più sopra le esigenze di salvaguardare le portaerei, iniziano a dare il segnale di allarme: siamo giunti alla cima; più oltre si comincia a discendere.

Teatro del Pacifico

Nella cronistoria della guerra nel Pacifico, combattuta da Americani e Giapponesi, non mancano gli episodi la cui analisi possa renderci pienamente edotti di quanto sia importante nelle operazioni navali, il binomio spazio e tempo.

88 ROBERTO MION

Consideriamo la strategia della avanzata americana nelle isole del Pacifico denominata a salto di rana. È dubbio chi sia il padre di questa geniale teoria: sia il generale MacArthur che l'ammiraglio Halsey ne hanno rivendicata a posteriori la paternità. Ma non è questo quello che conta; bensì la certezza che chiunque l'abbia ideata, nel farlo doveva avere ben presente quanto fosse necessario in quella occasione trovare al proposito un rapporto spazio-tempo che non fosse proibitivo anche per le illimitate risorse americane.

In questa occasione lo spazio e il tempo stanno tra di loro in una lineare proporzione matematica: da una parte uno spazio enorme costellato di isole più o meno difese e fortificate da conquistare; dall'altra un tempo prevedibilmente lunghissimo per condurre a termine l'impresa, con una incalcolabile dissipazione di materiali e di vite umane.

Il rimedio fu presto trovato: accorciare lo spazio, conquistando solo alcune determinate isole, e diminuire di conseguenza il tempo e quindi la spesa. C'era in tutto ciò un elevato margine di rischio calcolato, determinato dal lasciarsi alle spalle eventuali basi nemiche intatte ed efficienti, man mano che l'avanzata progrediva.

Ma in ciò sta appunto l'esatta misura della genialità strategica nordamericana: in questa esatta e calibrata valutazione, espressa in termini psicologici più che materiali, della effettiva capacità di reazione dell'avversario.

La battaglia del Golfo di Leyte

La battaglia del Golfo di Leyte, può essere citata come chiaro esempio di ciò che può avvenire quando una flotta, per cause di forza maggiore o per propria effettiva incapacità e debolezza, non riesca a sfruttare convenientemente gli elementi spazio e tempo.

I Giapponesi giunsero vicinissimi ad un successo, che, se pur forse non avrebbe influito sostanzialmente sull'esito della guerra, tuttavia non sarebbe stato per questo meno importante e meno significativo: quasi il simbolo della vitalità, dell'energia, dell'indomabilità di una Marina, che già tanto lungamente e aspramente aveva combattuto.

Senza contare il fatto che probabilmente, se l'ammiraglio Kurita avesse saputo o potuto portare il suo attacco contro le indifese forze da sbarco americane, lo stesso sbarco delle Filippine avrebbe probabilmente dovuto essere rimandato a chissà quando.

Da un punto di vista giapponese, la battaglia può essere suddivisa in due fasi ben distinte: l'avvicinamento e gli scontri.

La prima fase venne condotta in maniera ineccepibile: sfruttando convenientemente lo spazio a disposizione, equilibrandolo con il tempo, le quattro flotte giapponesi, malgrado l'eccezionale inferiorità aerea, giunsero alla soglia di una contemporaneità di azione quasi perfetta: forse il massimo che si poteva ottenere.

Purtroppo l'ingresso alla fase successiva fu catastrofico: perché accadde questo? Perché l'ammiraglio Kurita non distrusse le portaerei di scorta americane?

Perché l'ammiraglio Shima non congiunse le sue forze a quelle dell'ammiraglio Nishimura prima di entrare nello stretto di S. Bernardino? E perché entrambi giunsero all'ingresso del Golfo di Leyte prima dell'ammiraglio Kurita?

Si è detto che in quell'occasione l'ammiraglio Kurita stesso non mise in luce eccessiva aggressività e decisione; che l'ammiraglio Toyoda, Comandante in Capo della flotta, non disse al subalterno Shima tutto l'essenziale sul piano in atto; che Nishimura non voleva assolutamente porsi agli ordini di Shima, più anziano di grado ma più giovane di Marina.

In realtà i motivi del fallimento furono diversi: giunti al finale della rappresentazione i Giapponesi non seppero o non poterono sfruttare a pieno l'elemento spazio, come erano riusciti a fare fino a quel momento.

Realizzata la concentrazione delle forze con sincronismo eccellente (equilibrio del rapporto spazio e tempo), non poterono approfittarne per difetto delle comunicazioni: lo spazio cambiò bandiera, da alleato divenne avversario.

L'ammiraglio Kurita, alle prese con le fragili portaerei di scorta americane, credeva di avere dinanzi ai propri cannoni le portaerei di attacco della terza flotta di Halsey, e quindi paventava l'intervento delle corazzate e degli incrociatori di sostegno alla stessa.

L'ammiraglio Ozawa era lontano con la terza flotta alle calcagna: abbastanza lontano da poter ritenere che la trappola avesse funzionato; troppo lontano per poter tranquillizzare il suo collega, non funzionando le comunicazioni come necessario.

In tal modo Kurita non condusse a fondo la sua azione.

Egli d'altronde temeva anche l'intervento delle navi da battaglia di scorta alla forza anfibia; e né Shima né Nishimura — morto ormai nello scontro notturno — poterono informarlo che le stesse erano lontane e probabilmente a corto di munizioni dopo la pur vittoriosa battaglia sostenuta con le loro forze.

I Giapponesi non riuscirono più a conservare il precario equilibrio spazio-tempo ottenuto sino ad allora; e così persero la loro occasione.

Teatro dell'Atlantico

In Atlantico il problema assume prospettive diverse: soprattutto perché l'evoluzione del rapporto spazio-tempo non è ancora giunta a un punto così avanzato come nel Pacifico. I mezzi bellici impiegati nel Bacino in esame sono per alcuni

versi ancora del tipo tradizionale: l'impiego delle portaerei; l'accorta risoluzione del problema logistico; non hanno ancora raggiunto l'importanza registrata in Pacifico.

L'episodio dell'affondamento della corazzata *Bismarck*, è un buon esempio di mancato raggiungimento dell'equilibrio tra spazio e tempo in una operazione navale.

Chi non riuscì in questo caso a porre in atto una valida concezione tattica, furono gli Inglesi: fatalità; caso; forse un errore dell'ammiraglio tedesco Lutjens, permisero all'ammiraglio Tovey e alle forze navali inglesi, di cogliere un successo che forse non meritavano, perché se l'impegno fu pari al risultato, l'esecuzione pratica e teorica non fu certo rigorosa.

La responsabilità di ciò non può essere attribuita esclusivamente alla condotta delle operazioni in mare, ma piuttosto a deficienze organizzative preesistenti.

Nelle operazioni in mare gli Inglesi non erano ancora pervenuti a risolvere in maniera moderna il problema della ricerca dell'equilibrio tra spazio e tempo, in armonia a quanto era già possibile per altre Marine.

Nella loro regolamentazione infatti i rifornimenti in mare erano più un'eccezione che una regola.

Questa lacuna logistica ed operativa, era prodotto di una scelta motivata da una giustificazione teorica che non avrebbe tardato a rivelarsi completamente errata; l'Ammiragliato britannico non si era sino ad allora preoccupato di risolvere in modo moderno il problema logistico in mare, essendo sotto la errata convinzione, che a rifornire le navi di sua Maestà durante le loro missioni negli Oceani, sarebbe stata sufficiente la pluralità per non dire la coralità delle basi navali, appartenenti al Commonwealth e disperse in tutte le terre del mondo.

Questo concetto si era dimostrato abbastanza valido durante la prima guerra mondiale, nella lotta contro i corsari tedeschi; non era più accettabile per la seconda delle guerre mondiali.

Durante l'inseguimento della *Bismarck* alcune unità inglesi si trovarono in difficoltà per la loro ridotta autonomia, che poteva essere ripristinata unicamente rientrando in un porto amico e quindi abbandonando la caccia.

Questo fattore incise profondamente su una coordinata e serrata condotta delle operazioni. Solo una particolare disponibilità di forze nel settore, più fortuita che pianificata, e ottenuta sguarnendo pericolosamente altri settori, permise alle forze navali inglesi di giungere alla fine ad un risultato positivo.

Qualcosa di diverso si può dire nei confronti dello svolgimento della battaglia dell'Atlantico, per la parte riguardante i sommergibili.

Dopo i primi momenti di incertezza, indispensabili oltre a tutto per adattare perfettamente gli uomini ai loro strumenti, dall'inizio fino a quasi alla fine della batta-

glia l'ammiraglio tedesco Doenitz riuscì a coordinare l'azione dei sommergibili nell'intero teatro dell'Atlantico, in modo talmente perfetto che malgrado le eccezionali risorse logistiche e industriali dell'avversario, riuscì a raggiungere quasi lo scopo prefissosi per la sua impresa: lo strangolamento e l'asfissia dell'avversario.

Lo spazio, il vasto spazio dell'Atlantico, mirabilmente congeniale al mezzo bellico sommergibile, contribuì soprattutto a ciò. Lo spazio che sino quasi all'ultimo istante della battaglia, lasciò ai sommergibili una vasta zona ove nessun aereo aveva autonomia sufficiente per poter giungere a perseguitarli e a danneggiarli; lo spazio che permetteva manovre evasive a largo respiro, coordinamenti, concentrazioni, fughe, reiterazioni di attacchi, nelle condizioni più idonee di scelta nel tempo.

Ci si può immaginare l'intima soddisfazione dell'ammiraglio Doenitz, all'inizio della battaglia, dinanzi alla carta completa dell'Oceano Atlantico, mentre pianificava in pectore in una rapida visione di insieme, le future operazioni dei propri comandanti; alcuni accorgimenti, tecnici soprattutto, per adattare i problemi del tempo ai problemi dello spazio, ed ecco pronto il più micidiale e pericoloso strumento offensivo di tutta la guerra, per i nemici della Germania.

I quali non gli furono che degni rivali, nel rendersi subito conto che la lotta contro i sommergibili tedeschi, era una lotta all'ultimo sangue, il cui scopo si configurava nel privare gli stessi della libertà di manovra e delle risorse fornite loro dallo spazio; limitare via via sempre più radicalmente e definitamente lo spazio ove i battelli tedeschi potevano operare senza timore di offese aeree o navali, e quindi in piena sicurezza.

Le basi più avanzate; i gruppi misti di sostegno; l'aumento sino al necessario dell'autonomia degli aerei di ricerca limitarono sempre più le dimensioni della zona di sicurezza dei sommergibili al centro dell'Atlantico settentrionale, la famosa DEEP GAP, e raggiunsero alla fine lo scopo prefisso di eliminarla del tutto.

Gli strumenti di guerra inventati all'uopo nel frattempo fecero il resto, e la battaglia dell'Atlantico fu perduta per Doenitz.

L'equilibrio fondamentale spazio-tempo si era definitivamente turbato a danno dei Tedeschi; i sommergibili ad elevata velocità giunsero troppo tardi per poterlo ripristinare.

L'equilibrio tra gli elementi spazio-tempo, ai nostri giorni

Gli ultimi tempi della seconda guerra mondiale sono stati caratterizzati da un fenomeno particolarmente interessante da analizzare: il raggiungimento di una perfetta armonia nella mente umana tra capacità di esecuzione e possibilità di invenzione in campo scientifico-militare.

Le cause di questo fenomeno sono troppo numerose e complesse per poterle

92 ROBERTO MION

analizzare tutte e profondamente. Ritengo che le più significative possano essere: il protrarsi della guerra per un lungo periodo; l'asprezza e la totalità con le quali la guerra era stata combattuta anche in campo ideologico; la maturità dei tempi nel campo tecnico-scientifico.

I sintomi di questo fenomeno sono stati l'adattamento e l'integrazione totale della mente umana ai mezzi bellici a disposizione, e come contrappunto una straordinaria predisposizione e prolificità che l'uomo ha dimostrato nell'inventare senza soluzione di continuità, mezzi bellici da impiegare, sempre più perfetti, sempre più micidiali, sempre più adatti alla bisogna.

Gli episodi della seconda guerra mondiale più significativi nel porre in luce questa armonia tra dovizia di mezzi a disposizione e abilità nell'impiegarsi proficuamente, sono a mio avviso quello dello sbarco alleato in Normandia e quello dell'impiego della terza flotta americana in Pacifico nel periodo di tempo a cavallo della battaglia di Leyte.

Per ritornare alla nostra trattazione, si può dire, in conseguenza a quanto sopra esposto, che l'equilibrio nel binomio spazio-tempo che teoricamente si era in grado di raggiungere e far fruttare, alla fine della seconda guerra mondiale, era perfetto.

Abbiamo visto sin qui quale è stata l'evoluzione dei termini del rapporto di pari passo con i progressi della tecnica e della scienza: all'inizio l'asse del pendolo gravitava quasi esclusivamente sul tempo, ma questa posizione si era venuta via via modificando nel corso dei periodi storici, sino a raggiungerne un'altra diametralmente opposta, tutta o quasi a vantaggio dello spazio.

Con la seconda guerra mondiale, il movimento del pendolo era giunto al termine della corsa di andata: le scoperte e le invenzioni scientifico-militari permettevano a coloro i quali pianificavano e conducevano la guerra sul mare, di operare valendosi della possibilità di raggiungere in ogni occasione l'equilibrio tra i due elementi.

Il cardine di questo equilibrio risiedeva nello spazio.

Effettivamente il pendolo era giunto al termine della sua oscillazione in un senso, e si preparava a tornare indietro.

Sin dai primi tempi, dopo la fine della seconda guerra mondiale, è iniziata in campo scientifico-militare, e quindi strategico, una evoluzione in conseguenza della quale già ai nostri giorni, questo tanto precario equilibrio spazio-tempo sta ridiventando problematico. Ed è lo spazio, il vecchio nemico di Nelson e Rozestenskij, e di tutti coloro che combatterono contro le navi corsare e i sommergibili tedeschi durante la prima e la seconda guerra mondiale, che rompe ancora l'equilibrio, perché negli ultimi tempi ha acquistato una importanza dialettica che forse prima mai aveva raggiunto.

L'importanza dello spazio nella strategia navale moderna, è esaltata in modo determinante da un certo numero di fattori e ëlementi a carattere prevalentemente tecnico e operativo. C'è tuttavia qualcosa di più rispetto all'ultimo passato: alcuni di questi elementi non consentono e non invitano più solo il marinaio a utilizzare appieno lo spazio, ma piuttosto, e qui è il punto, gli impongono di usare lo spazio, e quindi di avere lo spazio a disposizione.

In dettaglio, gli elementi che al giorno d'oggi rendono possibile il pieno sfruttamento per i propri scopi dell'elemento spazio, e quindi di reperire in ogni occasione nelle operazioni navali l'equilibrio spazio-tempo, sono:

- le smisurate possibilità elettroniche concesse dalle scoperte della scienza;
- l'apparire per mare delle unità nucleari (sommergibili e unità di superficie);
- l'aumento della portata delle armi navi trasportate (missili);
- l'aumento delle possibiltà operative delle portaerei, e del raggio d'azione dei loro aerei;
- le possibilità logistiche a disposizione delle flotte in mare, diretta conseguenza delle sofisticazioni della tecnica moderna.

Di contro gli elementi che obbligano a tener conto dello spazio e lo definiscono come condizione necessaria e quasi sufficiente per una condotta operativa, ponendo dei vincoli irrifiutabili alle operazioni in mare sono:

- l'impiego delle unità nucleari;
- l'impiego di alcune particolari unità portaerei;
- gli ordigni nucleari comunque trasportati sull'obiettivo.

Alcuni degli elementi citati sono stati già esaminati in precedenza, almeno parzialmente. Può essere utile richiamare l'attenzione sul fatto che parte degli elementi che considerati nella loro esistenza fanno parte della categoria di quelli che permettono lo sfruttamento dello spazio, passano all'altra categoria qualora ne venga considerato il loro impiego.

Infine i concetti riportati dalla prima categoria, sono intuitivi e non abbisognano di particolari delucidazioni.

Qualcosa deve essere detto, invece, nei riguardi della seconda categoria.

Le portaerei di grandi dimensioni e le unità nucleari, sono degli strumenti bellici il cui significato tattico, anzi strategico, può estrinsecarsi appieno, unicamente nei grandi spazi marini, intesi come la totalità delle acque che senza soluzione di continuità ricoprono la terra.

L'impiego di queste unità introduce dei problemi che non possono essere ridotti a dislocazioni temporanee o a missioni più o meno lunghe; sono unità che richiedono un continuo permanere per mare e in un mare di vaste proporzioni. Il problema trova una sua esatta e rigorosa trattazione se noi introduciamo il concetto del-

94 ROBERTO MION

l'ordigno nucleare, comunque trasportato, con la sua micidiale possibilità di eliminare totalmente un obiettivo che cada entro il suo raggio di azione, notoriamente piuttosto ampio.

Quale potrebbe essere in caso di guerra il curriculum di una unità nucleare o portaerei convenzionale di grandi dimensioni, nei confronti di una attività avversaria tendente a distruggerla? La risposta non è difficile: braccata dalla ricognizione avversaria, anche via satellite; inseguita ove possibile — nei porti — dalla special intelligence; pronta ad essere servita in un piatto d'oro in pasto ad una esplosione nucleare, al primo istante di esitazione, al minimo errore di impiego.

La conclusione quindi è che questi mezzi bellici hanno bisogno di spazio: spazio per estrinsecare la propria importanza bellica, spazio per non essere distrutti.

Come ultimo suggello a quanto esposto, basti pensare all'impiego di sottomarini lanciamissili nucleari con la loro pressoché illimitata autonomia; con la portata delle armi installate a bordo; con le risorse delle quali sono dotati: rappresentano degli strumenti bellici progettati e costruiti per lo spazio.

Una cosa balza evidente da quanto siamo venuti esponendo sino ad ora; la tattica navale moderna è prevalentemente oceanica; la strategia è prevalentemente mondiale.

E l'importanza di questa affermazione non deve essere sottovalutata perché su di essa si devono basare le Marine nazionali per fare la propria scelta in merito all'indirizzo che devono dare alla loro potenzialità bellica, e alle limitazioni che debbono saper accettare o dare per scontate nel loro sviluppo, in modo da differenziarsi dalle altre Marine.

La distinzione più vistosa tra Marina e Marina, al giorno d'oggi è data dall'essere o non essere una Marina oceanica. Una Marina è oceanica non tanto perché la nazione cui appartiene è bagnata dall'Oceano; bensì perché il sostegno politico che le fa da substrato, e le disponibilità finanziarie, le consentono di impiegare mezzi bellici di carattere oceanico, in una parola mezzi bellici navali a tipico scopo offensivo ⁽⁷⁾. Nel caso che per motivi politici ed economici una Marina non possegga tali mezzi, è una Marina non oceanica.

E i mezzi a disposizione della Marina oceanica trovano il loro impiego naturale, la loro essenza operativa solo nello spazio. A questo dunque siamo giunti come punto di arrivo di tutta la disamina sino a qui condotta: la perfezione, la completezza dei mezzi a disposizione, che aveva concesso ai marinai di operare in piena armonia con le unità di misura fondamentali dell'attività umana, spazio e tempo, è diventata troppo perfetta, troppo completa, a tal punto da porre loro dei limiti e dei

⁽⁷⁾ Malgrado la favorevole posizione geografica le Marine portoghese o argentina o brasiliana, non sono certo delle Marine oceaniche.

vincoli ben definiti e concreti, che individuano l'inizio di una evoluzione il cui punto di arrivo non è dato certo a noi di vedere.

È un po' la saga dell'apprendista stregone.

Conclusioni

Per concludere definitivamente, cerchiamo di introdurre e di risolvere se possibile, un problema fondamentale: quale andamento potrebbe avere un eventuale contrasto tra una Marina oceanica e una Marina non oceanica, o meglio mediterranea, in un teatro di limitate dimensioni.

Abbiamo visto che i mezzi navali a disposizione della Marina oceanica, per definizione hanno bisogno assoluto dello spazio, per poter operare all'altezza delle proprie possibilità belliche, ma anche per avere sufficiente possibilità di sopravvivere alla offesa avversaria.

Qualora per particolari condizioni ambientali, questo spazio necessario non fosse a disposizione, questi mezzi, per operare efficacemente e sopravvivere, dovrebbero ricorrere per forza di cose a dei surrogati e a degli artifizi operativi.

Una flotta di impiego di vaste proporzioni e perfettamente bilanciata, che operi in ambiente mediterraneo, notoriamente limitato per le sue *chances* e le sue esigenze, può supplire a queste limitazioni con:

- mobilità estrema;
- decentramento:
- cellularietà dei reparti;
- autosufficienza e autonomia dei reparti;
- autosufficienza logistica a tutti i livelli;
- indipendenza da porti e basi;
- estrema flessibilità ed efficienza della ricognizione;
- sicurezza ed efficienza delle informazioni.

L'impiego di questa flotta dovrebbe avvenire in modo da potere svolgere le varie operazioni belliche con forze frazionate e scaglionate nello spazio, e concentrate nel tempo, senza porgere mai il destro all'avversario di intervenire con l'ordigno nucleare su obiettivi eccessivamente paganti.

Lo scopo della sua azione, suggerito dalla preponderanza dei mezzi a disposizione, dovrebbe essere inteso a:

- eliminare dal bacino ogni reazione o contrasto da parte dell'avversario;
- portare ove necessario operazioni anfibie sul territorio dell'antagonista per conquistarlo tutto o in parte;
- distruggere con massicce offese convenzionali e nucleari ogni forma di vita militare sulla nazione avversaria;
- impedire e bloccare i traffici.

In sintesi un'attività che, a ciclo chiuso, si basi sulla possibilità di sfruttare accortamente l'esiguo spazio a disposizione, e tenda ad un completo sfruttamento dello spazio.

Di contro, la condotta delle operazioni da parte della Marina mediterranea, potrebbe essere improntata dalle seguenti direttive strategiche:

- difesa del traffico;
- contrasto e contenimento di tipo convenzionale sul bacino in esame;
- intervento nucleare in determinate circostanze;
- salvaguardia delle forze e del supporto logistico nei confronti della capillarità dell'azione distruttiva avversaria.

Appare chiaro che si tratta di accorgimenti strategici a carattere fondamentalmente difensivo e contenitivo: né d'altronde la disparità delle forze in campo potrebbe permettere un comportamento molto diverso; perlomeno sino a quando nuovi elementi non giungessero a modificare radicalmente la situazione esistente, con il gioco delle alleanze.

Possiamo esaminare più in dettaglio gli accorgimenti strategici già enunciati.

Difesa del traffico navale

Nel caso del conflitto ipotizzato, questo problema non presenta soluzioni valide. La presumibile sproporzione delle forze in campo, fa supporre che potrà essere estremamente improbabile che la Marina mediterranea riesca ad assicurare i traffici della Nazione con un ragionevole margine di utilità pratica.

Almeno fino al momento in cui il gioco delle alleanze non intervenisse — lo ripetiamo — a mutare radicalmente la situazione.

Infatti, le possibilità informative della Marina oceanica, unite alle sue possibilità distruttive, renderebbero molto aleatorio lo svolgimento di un traffico appena significativo in un bacino ristretto.

Azione di contrasto e contenimento

Dovrebbe essere tesa allo scopo di togliere lo spazio all'avversario, impedirgli di mettere in atto e di sfruttare gli artifizi e i surrogati che più sopra abbiamo elencato; costringerlo a scoprire il fianco, obbligandolo a concentrarsi di tanto in tanto per perseguire i suoi scopi, così da poter intervenire, direttamente o indirettamente, al momento opportuno con ordigno nucleare.

Per quanto concerne la disponibilità dei mezzi da impiegare per perseguire tale tattica, è necessario tenere presente quanto già detto nelle righe precedenti: si tratta cioè di mezzi che per una Marina non ricca implicano una scelta a priori e quindi una specializzazione spinta ad un livello elevato, al fine di poter operare, quando necessario, con una sufficiente larghezza di risorse.

Tali mezzi potrebbero essere:

- le mine, impiegate con criteri particolarmente sistematici;
- i sommergibili convenzionali, di elevate caratteristiche e ridotte dimensioni;
- le motovedette veloci missilistiche. È indispensabile in questo campo una adeguata disponibilità;
- i mezzi insidiosi;
- una ricognizione armata dotata di mezzi aerei di autonomia commisurata all'ampiezza del bacino considerato;
- unità di scorta di limitato tonnellaggio; impiego polivalente; impianto e condotta economici; in modo da poter sviluppare in ogni occasione un grado di efficienza accettabile anche dopo lunghi periodi di lontananza dal supporto logistico;
- una aviazione d'attacco per la Marina opportunamente strutturata e integrata all'ambiente dove sarà chiamata a operare (8);
- estrema efficienza dell'informazione insidiosa.

Intervento nucleare

Potrebbe essere diretto, qualora la disponibilità della nazione lo permettesse; indiretto, se l'ordigno o gli ordigni nucleari fossero assegnati su richiesta circostanziata, da una nazione amica.

Salvaguardia delle forze

Un problema particolarmente spinoso da risolvere, è quello della salvaguardia delle forze e del supporto logistico, nei confronti delle eventuali smisurate possibilità distruttive dell'avversario.

Abbiamo visto infatti, che uno dei compiti probabili delle forze aereonavali avversarie, potrebbe verosimilmente essere quello di distruggere radicalmente ogni forma di vita militare nel territorio nazionale dell'antagonista.

Né tale impegno potrebbe risultare eccessivamente oneroso se si pone mente al fatto che il territorio di una nazione mediterranea non dovrebbe apparire eccessivamente esteso, qualora posto a confronto della probabile disponibilità nucleare dell'attaccante.

In campo logistico, una soluzione accettabile potrebbe essere data dalla creazione di un supporto logistico mobile e frazionato, dotato di una autonomia logistica

⁽⁸⁾ Leggasi aviazione imbarcata su portaerei le cui dimensioni, per questioni di economia e di vulnerabilità dovrebbero essere le più ridotte che una indovinata ingegneria navale riuscisse a collaudare felicemente. È abbastanza logico e conseguente considerare che al giorno d'oggi non è possibile condurre operazioni navali di qualunque genere senza l'ausilio di aerei d'attacco e di ricognizione imbarcati.

98

opportunamente dimensionata e calcolata; composto di un numero relativamente elevato di unità navali di tonnellaggio limitato.

All'aspetto dovrebbero apparire in tutto e per tutto come navi mercantili, per non dare nell'occhio. Dovrebbero essere in grado di sviluppare una velocità conveniente ed una autonomia accettabile. Dovrebbero inoltre imbarcare un equipaggio composto da personale tecnico qualificato, adatto a far fronte a tutte le esigenze, e pronto a tutti gli interventi.

Il carico di queste unità, espresso in scorte logistiche, dovrebbe essere del tipo bilanciato, secondo moduli accuratamente precalcolati con il metodo delle previsioni statistiche.

Mobilità, decentramento, frazionamento; costante dislocazione in sorgitori di irrilevante importanza, anche solo ridossi naturali, sempre diversi, e pure non nazionali; infine la possibilità di mimetizzarsi opportunamente; dovrebbero permettere di tenere queste unità al di là della portata dell'avversario, per un tempo accettabilmente lungo, e salvaguardare di conseguenza il supporto logistico.

Lo stesso sistema potrebbe essere adottato per la dislocazione delle forze aereo-navali operanti: cioè, ridossi naturali per le unità navali; opportuni ricoveri mascherati — pagliai o fienili o cose del genere — in prossimità delle autostrade, per le unità aeree.

Con questi accorgimenti, forse il problema della salvaguardia delle forze in genere, non risulterebbe poi irrisolvibile.

Con i mezzi elencati, e con un impiego adatto degli stessi, la Marina mediterranea potrebbe in una qualche maniera pervenire ad assolvere i compiti assegnatile di istituto, nel caso del conflitto ipotizzato.

Ovviamente non potrebbe sostenere a lungo tale impari confronto: l'enorme sproporzione delle forze in campo, e la presumibile invulnerabilità del territorio metropolitano avversario, determinata dalla lontananza, non consentirebbero una difesa se non limitata nel tempo.

Ma sarebbe comunque sufficiente; perché il fine di questa difesa potrebbe o dovrebbe appunto essere quello di durare abbastanza a lungo da impedire che i valori politici mondiali venissero posti dinanzi ad un fatto compiuto, prima dell'intervento di forze esterne favorevoli ed alleate.

DALLA GUERRA ALLA GUERRIGLIA

GIUSEPPE FIORAVANZO (Rivista Marittima, settembre 1970)

La strategia della guerriglia nacque, come nuova concezione operativa, intorno alla metà del secolo scorso, con Carlo Marx e col suo intimo amico e collaboratore Federico Engels. Nella coppia di questi due pensatori il primo portava maggior contributo di capacità speculativa e filosofica il secondo una più accentuata attitudine alla realizzazione pratica; ma erano così affiatati che il secondo fu in grado di portare a termine la famosa voluminosa opera "Il Capitale", lasciata interrotta dal primo in seguito alla sua morte avvenuta nel 1883, mentre Engels visse fino al 1895. Erano quasi coetanei, essendo Marx nato nel 1818 ed Engels nel 1820.

Entrambi, convinti che per rinnovare la società eliminando la mentalità capitalista propria della classe borghese uscita dalla rivoluzione francese sarebbe stata necessaria una lotta rivoluzionaria, si erano dati a studiare profondamente il "fenomeno guerra" e le sue leggi sulla base delle teorie del Clausewitz e dell'analisi delle guerre combattute dall'epoca napoleonica fino alla guerra franco-prussiana del 1870, analisi da essi compiuta via via che una parte di queste guerre si andavano svolgendo sotto i loro occhi (come le guerre risorgimentali, la guerra di secessione americana e quella del 1870), per trarne delle conclusioni. In questo studio si distinse Engels, che in una lunga serie di pubblicazioni si rivelò un acuto critico militare e un enunciatore di teorie anticipanti quelle moderne sulla guerra totale. Egli, confortato da Marx, vide chiaramente come il problema bellico offrisse quattro aspetti fondamentali — diplomatico, economico, psicologico e tecnico-militare — e che il fondamento della vittoria non stava soltanto nell'abilità combattentistica della classe militare, ma anche e innanzi tutto nella solidità economica e nella superiorità psicologica della popolazione. Così l'esaltazione dei fattori spirituali, opportunamente ottenuta con l'educazione del popolo convincendolo della leggittimità degli scopi per i quali avrebbe combattuto, e la tranquillità sulla sorte della lotta scaturente da una solida preparazione economica e produttiva avrebbe costituito la base su cui edificare la preparazione alla guerra.

100 GIUSEPPE FIORAVANZO

Conseguentemente Marx ed Engels svilupparono teorie sociali capaci di galvanizzare le masse popolari e propugnarono il concetto della partecipazione totale dei cittadini alla lotta per la liberazione da ogni schiavitù verso il capitalismo privato. E poiché questa lotta si sarebbe sviluppata sia in forma rivoluzionaria contro la classe allora dominante, sia in forma classica contro gli Stati da essa classe organizzati, si sarebbe dovuto arrivare alla nazione armata con reparti di combattenti inquadrati in formazioni militari e con reparti di guerriglieri, operanti in ordine sparso ma coordinato su tutto il teatro di guerra.

Jean Jaurès (1859-1914) fondatore nel 1904 del giornale l'*Humanité*, scriveva dal canto suo pochi anni prima dell'inizio della prima guerra mondiale nella sua opera *Armée nouvelle:*

"I governi saranno meno propensi a gettarsi in avventure imperialistiche se la mobilitazione non sarà soltanto militare ma nazionale. Se una nazione che desidera la pace diventa vittima di governi in cerca di affermazioni imperialistiche o di diversioni a difficoltà interne, allora può aversi una lotta veramente nazionale in cui la nazione armata rappresenta il sistema migliore per realizzare la difesa nazionale nel modo più completo. La nazione armata è necessariamente una nazione assetata di giustizia. Essa aprirà per l'Europa una nuova era, offrendole speranze di giustizia e di pace [sia all'interno con la pace sociale, sia all'esterno con la pace fra gli Stati]".

Prima di Marx e di Engels nessuno aveva pensato a rendere difficile la vita al nemico col sistema di attacchi a sorpresa ripartiti nello spazio e nel tempo in tutti i punti del suo territorio. Era soltanto compreso fra i principi operativi dell'arte militare quello di puntare, quando possibile, sulle linee di comunicazione dell'esercito nemico per interromperle, ma a questo concetto non era connessa alcuna idea di considerare come obiettivo perseguibile il complesso delle retrovie dell'avversario identificabile con l'intero territorio nazionale. In tempi nei quali la lotta armata era limitata ad una "prova di forza" tra eserciti contrapposti, senza partecipazione di uomini che non fossero inquadrati nelle formazioni militari e senza "sconfinamenti operativi" fuori dalle zone definite come zone di operazione, non poteva nascere l'idea di una forma di guerra capillarmente estesa su tutta la superficie degli Stati interessati al conflitto.

Via via che le concezioni belliche mutarono — con l'evoluzione della società e col progresso della tecnica — dalla competizione fra "soldati" alla competizione fra "popoli", tutti i cittadini finirono per essere considerati direttamente partecipi alla lotta armata senza più distinzioni tra coloro che impiegavano le armi sui campi di battaglia e coloro che le producevano nelle fabbriche; l'avvento dell'aviazione, esponendo tutti gli abitanti di un Paese (senza distinzione di sesso e di età) ai rischi della lotta armata, sanzionò il concetto di "tutti combattenti" nel quadro di una "guerra totale". Ed in questo quadro si è inserita come cosa naturale la guerriglia (a sfondo rivoluzionario) preconizzata da Marx e da Engels, la quale ha trasformato il

franco tiratore in combattente organizzato e armato per la salvezza della patria o per il trionfo di un'idea.

È nata così la figura del "guerrigliero", largamente intervenuto durante la seconda guerra mondiale nello scacchiere europeo in tutti i territori occupati dai nazisti.

È appena necessario ricordare che l'URSS si era già largamente servita di organizzazioni partigiane sulla lotta diretta da Trotzky contro gli eserciti "bianchi" di Koltciak e Vrangel nella fase iniziale di affermazione del potere comunista in tutto il territorio della Russia e della Siberia, e che le ha usate contro i Tedeschi durante la seconda guerra mondiale; che formazioni partigiane si sono strenuamente battute con l'aiuto degli Alleati, specialmente in Italia e in Francia; che la liberazione della Iugoslavia ha avuto per protagonisti i partigiani, combattenti agli ordini del maresciallo Tito; che la guerriglia si è sviluppata in Grecia durante la lotta del 1946, dando a quella lotta una fisionomia di guerra civile perché accanto a formazioni dell'esercito regolare combatterono partigiani in difesa del loro Paese e della sua indipendenza e partigiani acquisiti all'idea comunista e asserviti agli interessi dell'URSS. E le guerre di Corea e di Indocina (quest'ultima tuttora in atto) hanno la guerriglia come forma fondamentale di attività bellica, guerriglia che trasforma in prima linea tutto il territorio. Si può dire quindi che la guerriglia è il simbolo più espressivo della guerra totale.

La strategia della guerriglia è una strategia "episodica", caratterizzata cioè da un'infinità di episodi cruenti (e anche incruenti, come quelli relativi alla guerra psicologica), la cui imprevedibile varietà delle manifestazioni rende difficilissimo il contrasto: la guerriglia è praticamente indomabile e può quindi diventare un fenomeno cronico. Essa esercita la sua azione deprimente sul morale dell'avversario, che non sa mai quando, dove e come sarà attaccato.

Il mondo è attualmente diviso in due parti, di cui il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia costituiscono le due organizzazioni politico-strategiche. Tra queste due parti si è andato inserendo sempre più profondamente - cuneo insidioso e minaccioso — il mondo cinese nemico di entrambe le parti: ma nemico per motivi, e in modi del tutto diversi, dell'Occidente e del Blocco sovietico, col quale ha in comune le basi ideologiche. È difficile prevedere quale sarà la conclusione finale di una competizione così vasta e complessa, avente tre protagonisti principali due dei quali - Cina e URSS - sembravano avversari più per motivi di concorrenza che di contrasto di fondo. Ad ogni modo, quel che si può dire è che la così detta cortina di ferro divide oggi più gli Stati che gli uomini. Infatti in ogni Stato l'opinione pubblica è divisa in due correnti principali: quella che lavora per la conservazione della civiltà occidentale e quella che si dà da fare per il trionfo del comunismo. In Occidente, dove esiste libertà di opinione, il fenomeno è palese; in Oriente è clandestino e gramo, non essendo tollerata nei Paesi comunisti alcuna forma di opposizione politica. Ciò significa che, nel caso di conflitto, più che di una guerra fra due gruppi di Stati si tratterebbe di una guerra fra due gruppi di uomini, separati da fron102 GIUSEPPE FIORAVANZO

tiere ideologiche non tracciabili sulla carta. Ne viene di conseguenza che nelle condizioni odierne della vita collettiva la pace fra le nazioni è strettamente connessa con la pace sociale e che, in caso di guerra, alla lotta contro il nemico esterno si sovrapporrebbe la guerra civile in un intrico di eventi difficilmente dominabile.

Protagonisti della guerra civile, come già in Grecia nel 1946 e come attualmente nei Paesi della penisola indocinese, saranno i guerriglieri: a noi sembra che dovranno essere denominati "patrioti" quelli che combatteranno per la propria patria, e "partigiani" quelli che parteggeranno per il nemico. Tra questi ultimi saranno certamente di gran lunga più numerosi quelli di fede comunista, perchè fanatizzati da un'ideologia internazionalista retta da una ferrea disciplina e da un mito di conquista di un benessere abilmente propagandato, così da sostituitre nelle coscienze l'idea della patria di nascita con l'idea di una patria universale "proletaria", nella quale la pace potrà essere conquistata — se lo sarà — a spese della libertà degli individui e delle nazioni.

Si è più sopra accennato che il guerrigliero non è, giuridicamente, che la trasformazione del franco tiratore in legittimo combattente. Di questa questione si sono occupate due Conferenze, riunite nel 1948 e nel 1949 a Stoccolma e a Ginevra con l'intervento di 58 Stati (quasi tutti quelli allora esistenti) con lo scopo di aggiornare alcune fondamentali convenzioni internazionali alla luce delle più recenti esperienze. È stato convenuto che i guerriglieri, per non essere scambiati per franchi tiratori, devono essere inquadrati militarmente e portare segni distintivi se non vere e proprie uniformi. La norma è stata firmata da tutte le 58 delegazioni, ma quelle di obbedienza sovietica hanno avanzato riserve motivate da "necessità di sicurezza dello Stato": con questa frase ambigua gli Stati comunisti si sono riservati libertà di azione, di cui hanno fatto largo uso in quest'ultimo ventennio, perché non risulta che i proseliti di Che Guevara, i Vietcong, ecc. abbiano agito ed agiscano alla luce del sole con tanto di distintivi. Anzi sarebbe in pratica pericoloso per il guerrigliero operare con segni visibili della sua qualità: è nella natura stessa della guerriglia agire nell'ombra e nel mistero. Quindi le convenzioni di Stoccolma e di Ginevra, come gran parte delle convenzioni intese a disciplinare gli atti di guerra, sono state concepite fuori dalla realtà e concretate con prescrizioni inapplicabili.

D'altra parte, si deve riconoscere che è molto difficile inquadrare in un sistema giuridico un tipo di attività bellica svolta da organizzazioni non statali, anzi talvolta in disaccordo cogli Stati che le ospitano, come avviene per i guerriglieri palestinesi in Giordania e nel Libano. Anzi tali organizzazioni sono addirittura autonome e indipendenti dagli Stati, e si comportano in modo tale da ottenere il riconoscimento di fatto della loro esistenza, come è avvenuto per i Vietmin che siedono da due anni a Parigi intorno allo stesso tavolo insieme coi rappresentanti del Vietcong, del Vietnam e degli Stati Uniti. L'ultimo esempio della loro indipendenza da ogni autorità statale si è avuto in occasione del progetto americano di trattative per la pace nel Medio Oriente, che essi hanno rifiutato di accettare continuando a combattere

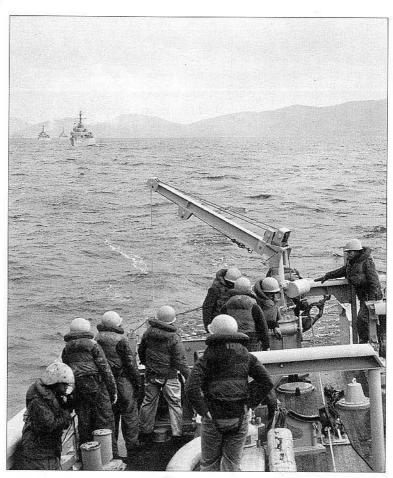
per proprio conto (a meno che non trovino più nessuno che fornisca loro le armi e le munizioni). E che dire delle iniziative prese nell'America Latina da varie organizzazioni guerrigliere allo scopo di ottenere il rilascio di loro compagni carcerati, catturando e uccidendo, se le loro richieste non vengono accolte, rappresentanti di Stati stranieri? Questi episodi di guerriglia assumono carattere di delinquenza pubblica internazionale inqualificabile, che non si vede come possa esser fatta cessare.

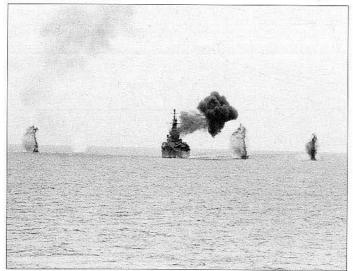
Comunque sia, quel che ci sembra importante mettere in evidenza è che in questo ventincinquennio di guerra più o meno fredda si è più "guerrigliato" che "guerreggiato" senza mai dichiarare l'apertura delle ostilità e senza mai cessare di battersi, nonostante gli interventi dell'ONU e i buoni uffici di questo o quel gruppo di Stati.

La guerra fra Israele e i Paesi arabi ha continuato fino a ieri imperterrita sotto gli occhi degli osservatori dell'ONU; la guerra nell'Indocina ha già dilagato dal Vietnam al Laos ed alla Cambogia, con una punta (piccola per ora) nella Thailandia. Questo dilagare è proprio della strategia marxista di espansione progressiva tipo macchia d'olio, per cui sono bande di guerriglieri che si infiltrano là dove non sono desiderate o richieste, finendo col conquistare la maggioranza di popolazioni alle quali si presentano come iniziatrici di una guerra "di liberazione" contro quelli che sono da loro ritenuti imperialisti asserviti al capitalismo, senza accorgersi che sono esse stesse portabandiera di una nuova forma particolare d'imperialismo; appena qualcuno osa reagire, subito viene definito "aggressore" e come tale oggetto di una propaganda, che tende a isolarlo facendo convergere simpatie e aiuti verso il "liberatore". Così atti di guerriglia cruenta e atti di guerriglia psicologica si integrano a vicenda: non si può disconoscere che in questo complesso di attività belliche, psicologiche e pugnaci, sono di gran lunga maestri i Paesi portatori di una teoria sociale in fase di espansione e quindi ricca di iniziative, propagandata da una classe dirigente ancor giovane e dotata di fantasia politico-strategica-filosofica, contro la quale sta sulla difensiva una classe politica figlia della rivoluzione francese, che dà l'impressione di essere in via di ripiegamento e quindi di esaurimento.

La prima — se le cose non mutano — ha possibilità di finire per vincere: ed uno degli elementi del successo potrebbe essere nel campo operativo il metodo della guerriglia sostituito a quello della guerra, che offre due vantaggi fondamentali: la si fa senza dichiararla iniziandola in modo subdolo; la si prosegue, creando enormi fastidi col provocare grande dispendio di energie fisiche, morali ed economiche all'avversario, costretto ad operare sotto l'incubo continuo di sorprese, ottenute con mezzi materiali modesti impiegati con decisione da pochi ardimentosi decisi a tutto. E ciò all'ombra del così detto equilibrio del terrore, per cui chi potrebbe far cessare la tragica commedia con una pioggia di bombe atomiche si guarda bene dal farlo nell'interesse dell'umanità intera.

Operazioni di dragaggio mine da parte di dragamine americani nelle acque del Vietnam.





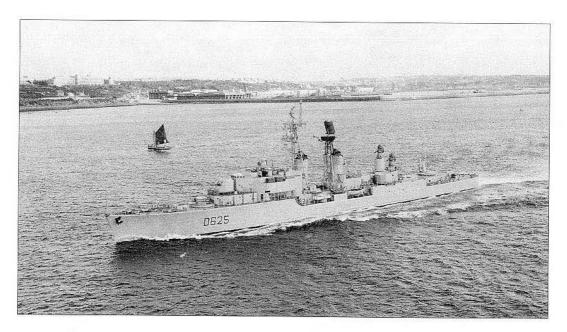
L'incrociatore americano Saint Paul in azione davanti alle coste del Nord Vietnam. Nel conflitto vietnamita la Marina degli Stati Uniti, preparata negli anni a sostenere una guerra globale e nucleare si trovò a impiegare le sue forze secondo schemi operativi ritenuti superati sin dalla fine del secondo conflitto mondiale.

Marinai - uno tedesco, uno americano, uno italiano - di diverse Marine atlantiche costituirono sperimentalmente un equipaggio plurinazionale per il caccia americano Claude V. Ricketts. L'integrazione delle forze non è mai giunta all'unificazione, ma il progresso sinergico di esse ha fatto nel tempo molti passi avanti, specie nel settore tecnologico e produttivo dei mezzi, in particolare fra gli alleati europei.



La fregata italiana *Luigi Rizzo*, primo esempio di combinazione della componente elicotteristica con i sistemi difensivi-offensivi di bordo.





Il caccia francese *Dupetit-Thouars* della classe "Surcouf" dopo la sua trasformazione in unità missilistica antiaerea. Tra la fine degli anni Cinquanta e i primi dei Sessanta vi fu un rinnovamento del naviglio volto a generalizzare l'introduzione dei sistemi missilistici in funzione antiaerea a medio e breve raggio.

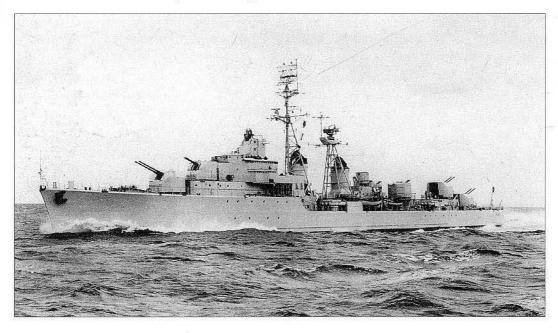
La portaerei francese *Clemenceau*. La Francia fu l'unica potenza europea a costruire e impiegare navi portaerei. La Gran Bretagna si limitò, sino all'avvento delle portaeromobili, all'impiego di unità ancora appartenenti al periodo bellico, seguendo una linea strategica, ancora oggi attuale, di autonomia e di presenza politica, militare, economica in molte regioni del mondo.





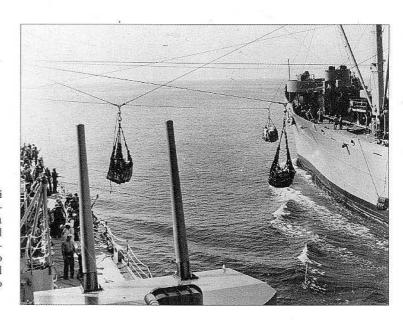
L'incrociatore antiaereo francese Colhert dopo il suo rimodernamento coll'adozione di armamento missilistico.

Il caccia francese *Maillé Brézé*, della classe "Surcouf". Queste navi, con un forte armamento a duplice scopo, ebbero una funzione quasi esclusivamente antiaerea nella previsione di una minaccia sovietica che in certe aree avrebbe potuto essere prevalentemente aerea.





La portaelicotteri *Thetis Bay*, già portaerei di scorta del periodo di guerra, fu uno dei primi contributi concreti dati dalla Marina degli Stati Uniti allo sviluppo dell'impiego dell'elicottero nella condotta delle operazioni anfibie.



Passaggio di rifornimenti tra una nave da combattimento e una nave logistica americane nelle acque del Vietnam. Molto della strategia dei mezzi nel periodo postbellico fu rivolta al potenziamento del naviglio d'appoggio logistico.

ALCUNI PROBLEMI DELLO SVILUPPO DELL'ARTE MILITARE NAVALE

PIETRO ZANCARDI (Rivista Marittima, maggio 1975)

Sotto questo titolo l'ammiraglio S.G. Gorshkov, Comandante in Capo della Marina sovietica, ha recentemente pubblicato sulla Rivista navale *Morskoi Sbornik* un articolo, nel quale viene svolta un'approfondita analisi del futuro sviluppo dell'Arte Militare, ed in particolare dell'Arte Militare Navale, in relazione all'evoluzione delle caratteristiche operative-belliche sempre più elevate dei sistemi d'arma.

Lo scritto dell'ammiraglio Gorshkov ha un notevole valore concettuale nei riguardi di un acuto e chiaro adeguamento delle nuove possibilità belliche ai principi fondamentali dell'Arte Militare; ma esso presenta anche un estremo interesse particolare, pur parlando di "Marine militari" in genere, perché come espressione del pensiero di Chi ha tenuto per venti anni la carica di Comandante in Capo della Marina sovietica, offre un quadro abbastanza completo sull'indirizzo dottrinale dell'impiego di tale Flotta.

L'ammiraglio Gorshkov premette che il rapido evolvere della base navale-tecnica della guerra comporta una radicale evoluzione dell'arte militare e che pertanto ".... la ricerca del futuro sviluppo dell'Arte Militare in genere e dell'Arte Militare Navale assume in questa prospettiva particolare significato". A tale scopo l'Autore prende in esame gli elementi dell'Arte Militare "più significativi, cioè quelli più diretti e più sensibili ai cambiamenti dei mezzi di lotta armata sui mari", che ora riportiamo secondo l'ordine di successione seguito nell'articolo.

L'ampiezza della lotta

L'ampliamento di particolari situazioni geopolitiche e la crescente possibilità dei mezzi a disposizione aprono teatri operativi sempre più ampi, i teatri oceanici, con crescente ampliamento della lotta sul mare:

"... In tali prospettive — afferma l'ammiraglio Gorshkov — le caratteristiche delle Marine esercitano una sempre maggiore influenza sul carattere e sui risultati della lotta armata. Esaminando l'ampiezza, cioè l'entità della lotta sotto l'aspetto strategico, si deve notare la sempre crescente capacità delle Marine militari delle grandi Potenze di conseguire risultati sempre più decisivi. Questo si riferisce soprattutto alle azioni delle forze strategiche impegnate per l'annientamento dei grandi raggruppamenti dell'avversario ed in primo luogo per la demolizione del suo potenziale economico militare. Dette azioni potranno esercitare una influenza diretta sul corso ed anche sull'esito della guerra nucleare.

È naturale presumere che l'ulteriore sviluppo delle Marine Militari permetterà di svolgere la lotta armata su scala più vasta".

L'Autore sottolinea, in merito, l'aumento delle capacità offensive dei sommergibili lanciamissili strategici, e porta, come esempio, i raggi d'azione dei sistemi americani "Polaris", "Poseidon" e "Trident", mettendo in evidenza che l'ampliamento delle dimensioni spaziali delle operazioni belliche coinvolge il futuro dell'intero sviluppo dell'Arte Militare Navale delle Marine nucleari, per cui "... l'attività bellica della flotta potrà abbracciare quasi tutto lo spazio degli oceani ed avrà carattere globale". L'ammiraglio Gorshkov inoltre afferma che in conseguenza della estensione della lotta ai teatri oceanici si avrà una presenza sempre più ampia di contingenti di altre Forze Armate, e "... ciò determinerà la nascita della strategia della lotta armata con azioni belliche su teatri oceanici derivate da un'unica strategia militare".

L'attacco (l'urto)

Sotto la denominazione di attacco l'Autore non limita il concetto alla particolare azione in campo tattico, ma lo estende alla sfera strategica e vede nell'attacco la forma principale d'impiego delle forze navali:

"...Nell'anello strategico — afferma l'ammiraglio Gorshkov — l'attacco sarà unico perché soltanto lanci da grandi distanze e da diverse direzioni consentiranno di raggiungere lo scopo strategico dell'annientamento del potenziale economico-militare del nemico.... questo concetto può essere trasferito alle azioni indipendenti dell'Areonautica militare".

Sotto questo aspetto strategico e totale l'Autore rileva che in futuro il fattore attacco potrà diventare uno dei parametri fondamentali dell'Arte Militare Navale.

La battaglia e la manovra

Viene messo in evidenza il nuovo aspetto della battaglia navale, i cui tratti caratteristici saranno l'aumento della distanza di combattimento, l'accelerazione del ritmo di sviluppo degli avvenimenti, la partecipazione di diverse forze offensive, la difficoltà di informazione, l'estensione della lotta all'annientamento (oppure alla modifica della traiettoria) dei mezzi di offesa del nemico (missili e siluri) prima che possano raggiungere gli obiettivi loro assegnati. Scopo fondamentale della battaglia rimarrà l'annientamento del nemico, annientamento che fino ad ora poteva rimanere aleatorio, ma che "... in futuro. quando le Marine saranno dotate di tipi ancora più potenti di armi, tale annientamento sarà immancabile".

Per quanto riguarda la "manovra", l'Autore mette in evidenza che, con l'avvento di missili dotati di grande gittata e di elevata precisione e capacità distruttiva, alla manovra del vettore dell'arma viene sostituita la manovra dell'arma stessa. Essa dovrà essere eseguita sulla base dei dati forniti dai sistemi elettronici, in ambiente di intensa guerra elettronica, caratterizzata dall'impeto, in conseguenza anche dell'applicazione di nuovi principi di sostentamento sull'acqua, che consentiranno più elevate velocità (viene portata, come esempio, la possibilità di portaerei a cuscino d'aria con velocità di 180 nodi). Ma in special modo si dovrà tener conto dell'ampiezza della lotta, per cui "esaminando la manovra sotto l'aspetto operativo occorre sottolineare che essa sta assumendo sempre più il significato di una azione atta ad assicurare lo schieramento operativo e la concentrazione delle forze in determinate zone dei teatri oceanici".

La concentrazione delle forze e dei mezzi

Premesso che vari vincoli hanno finora condizionato la concentrazione delle forze e dei mezzi (la portata e la limitata capacità distruttiva delle armi, la ridotta probabilità di colpire, la limitata possibilità di disporre di numerosi cannoni sulle navi), l'Autore afferma che " ... la continua lotta tra i mezzi di offesa e di difesa esige di impiegare le forze di attacco concentrate" ed "i criteri da seguire per addivenire alla concentrazione sono o quello della concentrazione di uno stesso tipo di armi per un'azione di sterminio o il concentramento delle capacità di queste con quella di altri differenti mezzi bellici". L'ammiraglio Gorshkov ritiene quindi che il principio della concentrazione delle forze conserverà anche in futuro la sua validità, ma che assumerà una nuova forma, nel senso che l'aumentata azione distruggitrice delle armi comporterà una diminuzione dei vettori necessari per assolvere un determinato compito, e aggiunge che i vettori saranno distribuiti negli spazi significativi.

A proposito della concentrazione delle forze, l'Autore inoltre mette in evidenza che le possibilità d'impiego dell'Aviazione saranno sempre più vaste...

"...non solo sotto la forma di un solo urto possente (forma che deve essere considerata come forma di impiego fondamentale delle aviazioni), ma anche in urti successivi per indebolire ed anche per annientare completamente la concentrazione delle forze nemiche".

La cooperazione

L'ammiraglio Gorshkov mette in particolare rilievo che una composizione ottimale delle capacità offensive e difensive di gruppi di forze diverse permette di assolvere i compiti in maniera migliore che con una normale sommatoria delle capacità di forze omogenee, e che pertanto è necessario ottenere la cooperazione di forze eterogenee. Viene sottolineata peraltro la notevole difficoltà che si ha per ottenere questa cooperazione, in relazione alle caratteristiche sempre più sofisticate delle armi e dei mezzi ed ai tempi di intervento sempre più ristretti; ma l'Autore ritiene che deve essere fatto ogni sforzo possibile per realizzare questa cooperazione in quanto:

"...l'ulteriore penetrazione reciproca, a livello strategico ed operativo, tra la Marina e le altre Forze Armate, nelle sfere di azione bellica di specifica competenza, se da una parte complica l'organizzazione della cooperazione, dall'altra crea la condizione necessaria per raggiungere la vittoria nelle operazioni e sui teatri d'azione continentali ed oceanici".

La rapidità d'azione e l'impeto

"La rapidità d'azione e l'impeto — dice l'ammiraglio Gorshkov — sono due fattori dell'Arte Militare Navale strettamente legati tra loro". Sono fattori poliedrici, che hanno legami diretti ed indiretti con tutti gli altri fattori dell'Arte Militare Navale. Egli pone in rilievo l'assoluta necessità di conseguire la rapidità d'azione, per poter sferrare il primo colpo determinante nelle guerre nucleari, e ne trae la conseguente necessità di avere sicure informazioni con mezzi radioelettrici, con sistemi automatici per l'analisi della situazione e del suo rapido evolversi. L'ammiraglio Gorshkov attribuisce alla responsabilità del Capo il conseguimento della rapidità d'azione, ed in particolare, per quanto riguarda il campo tattico, afferma che anche ora ed in futuro "la prevalenza operativa tattica tra le due parti avverse che hanno capacità circa uguali potrà essere raggiunta soltanto grazie all'arte di colui che comanda".

Viene ribadito ancora che la velocità *impetuosa* degli avvenimenti e la rapidità delle variazioni della situazione sono le caratteristiche di tutte le forme e varietà delle azioni belliche sul mare in coseguenza dello sviluppo dei mezzi di lotta e pertanto "... l'impeto diventa il tratto sempre più importante ed obbligatorio di ogni operazione, attacco e battaglia", riducendo la durata della pressione sul nemico, ma aumentandone l'intensità ed offrendo la possibilità dei migliori risultati; l'Autore conclude sull'argomento che "... l'insieme di tutta l'attività bellica della Marina rappresenta una complessa composizione di "attacchi" e di operazioni di breve durata, opportuni e conseguenti, e che si concludono con il raggiungimento di risultati decisivi".

Il ritmo

Il ritmo è inteso come scelta del momento per colpire, e su questa scelta non viene ammessa alcuna indeterminatezza: il nemico deve essere colpito prima che possa impiegare le sue armi. "Il fattore tempo — afferma l'ammiraglio Gorshkov — cioè il ritmo degli avvenimenti è elemento fondamentale per il successo delle azioni belliche" ... "L'esigenza sempre più forte di ridurre i tempi di soluzione dei compiti della lotta armata sul mare impongono sia di mantenere costantemente le forze in una elevata prontezza al combattimento, sia di introdurre nelle Marine Militari i più moderni e complessi sistemi automatici".

Il comando - L'organizzazione

Su questo argomento l'Autore precisa subito che le condizioni attuali danno un significato estremamente importante all'arte del comando e che... "in conseguenza dello sviluppo delle forze e dei mezzi delle Marine Militari e del cambiamento delle varie condizioni in cui agiscono, crescono incessantemente le esigenze della direzione delle forze". È posto l'accento sulla necessità dell'uso dei diversi sistemi automatici in grado di assicurare la rapidità e l'impetuosità delle azioni, fattori che costituiscono l'essenza dell'arte del comando, arte che acquisisce un significato particolare nella sfera dell'impiego delle forze nucleari; sono ancora rilevate la necessità del rafforzamento del flusso informativo e della sua circolazione ai diversi livelli, l'esigenza non soltanto di introdurre, su scala sempre più vasta, sistemi di comando basati sull'impiego di moderni mezzi tecnici (collegamenti, automatizzazione, tecniche di calcolo), ma anche di assegnare ai comandi Ufficiali ed Ammiragli altamente qualificati e preparati.

L'Autore poi passa a considerare la complessità delle strutture organizzative, che dovranno essere adeguate allo sviluppo delle forze della Marina, del cambiamento dei suoi compiti e della situazione militare-politica. L'introduzione sempre più vasta dei sistemi tecnici elettronici ai vari livelli di direzione crea l'esigenza di nuove strutture organizzative, che dovranno essere realizzate nel modo più completo per sfruttare in piena misura tutte le possibilità di direzione delle forze offerte dall'automazione.

Alla fine l'ammiraglio Gorshkov avverte che nel suo articolo è stata toccata soltanto una parte del problema che riguarda il vastissimo argomento dell'impiego delle Marine militari, ed in conclusione precisa che "le tendenze più importanti dello sviluppo dell'Arte Navale sono l'allargamento progressivo dell'ottimizzazione, l'aumento del ruolo dell'influenza della tecnica ingegneristica e del peso delle scienze fisico-matematiche quale elemento di base necessario per la soluzione dei problemi teorici e pratici" ma che nonostante la potenza dell'armamento ed i sistemi di elevata efficacia di comando, ecc., continua il ruolo dell'uomo nello sviluppo di tutti gli aspetti dell'Arte Militare Navale.

114 PIETRO ZANCARDI

Come abbiamo accennato all'inizio, l'ammiraglio Gorshkov si riporta agli immutabili principi dell'Arte Militare e, con acuta analisi e profondità di pensiero, adegua ad essi il contenuto delle caratteristiche operative-belliche di oggi e del futuro prossimo.

La letteratura in proposito è molto vasta e risale anche a parecchi anni; senza andare troppo lontano e senza estendere molto la ricerca, ricordiamo, in merito, scritti a noi vicini e facilmente reperibili, ad esempio quelli degli ammiragli Bernotti, Fioravanzo, Di Giamberardino. Uno dei pregi dello scritto dell'ammiraglio Gorshkov è appunto quello di avere avvalorato e confermato, nel contesto della realtà presente ed in una concreta concezione del futuro, tesi che altri studiosi avevano già elaborato soltanto per induzione logica.

Ma, come abbiamo indicato in premessa, oltre che dal punto di vista generale e teorico, l'articolo in questione interessa, in particolare, quale indicazione dell'indirizzo dottrinale dell'impiego della Flotta sovietica, in quanto espressione del pensiero del Comandante in Capo.

In sintesi vi troviamo più volte ribaditi in seguenti punti:

- concezione di un conflitto nucleare e generale;
- ruolo della Marina sempre più importante, da sola ed in collaborazione con altre Forze Armate, in teatri intercontinentali ed oceanici; sua funzione determinante in caso di conflitto;
- strategia di carattere essenzialmente offensivo: si parla spesso di *impetuosità dell'attacco*, *potenza d'urto*, annientamento e distruzione;
- prontezza di esecuzione del primo colpo, che dovrà essere determinante,
- nuova forma di concentrazione, più di armi che di vettori;
- elevato tecnicismo nella preparazione delle forze, automazione dei sistemi informativi e di comando;
- allargamento del processo di ottimizzazione e sviluppo tecnico-scientifico della preparazione dei quadri. Complessità delle strutture organizzative.

Le argomentazioni portate dall'ammiraglio Gorshkov nel suo articolo in definitiva non appaiono nuove, ma esprimono idee ben chiare nei riguardi di una nuova situazione geopolitica e tecnica: idee classiche e fondamentalmente semplici, che risultano però le più efficaci, a condizione che vengano seguite con capacità e fede; ed ora, là in Russia, si seguono puntualmente e con tenacia, con dovizia di risorse materiali e con la spinta di una fede in una ideologia che tutti conoscono.

Su queste posizioni dell'Unione Sovietica si ha un'ampia letteratura sia in campo nazionale che estero: ricordiamo, per esempio, il recente articolo "La strategia globale sovietica: una sfida sul mare" di Wolfgang Hopker, pubblicato su questa Rivista nel gennaio scorso, in cui si ha un'analisi ben chiara di tutta la catena strategica marittima russa, di cui il Mediterraneo è un anello vitale.

Il corso degli eventi nel loro insieme, più dei fatti contingenti, dei quali alcuni possono avere scopi diversivi, dà la misura di una concreta applicazione in atto delle direttive dottrinali dell'ammiraglio Gorshkov.

STRATEGIA MARITTIMA

Ideologie e trattative sul disarmo

PIERPAOLO RAMOINO (Rivista Marittima, gennaio 1988)

La notissima rivista statunitense *USNI Proceedings* ha pubblicato in allegato al suo numero di gennaio 1986 un interessante supplemento intitolato "Maritime Strategy". La notorietà degli autori dei saggi contenuti in questo agile fascicolo, il Capo delle Operazioni Navali (CNO) della U.S. Navy, il Comandante del Corpo dei Marines e il Segretario di Stato per la Marina, l'eccezionale diffusione del documento (ne sono state stampate circa 150 000 copie) e l'ampio dibattito, ancor oggi non esauritosi, che ha generato sulla stessa rivista, rendono la suddetta pubblicazione un testo fondamentale nello sviluppo storico del pensiero navale moderno (*).

La nota frase del Mahan: "naval strategy has for its end to found, support, and increase, as well in peace as in war, the sea power of a country" (1) trova infatti nelle parole del CNO, l'ammiraglio Watkins, una nuova sottolineatura ideologica che, senza modificarne il significato originale, ne modernizza il linguaggio inserendo l'elemento marittimo quale pilastro della strategia globale contemporanea. L'Ammiraglio dice infatti: "I fini [della strategia] sono chiari: la deterrenza o — se la deterrenza dovesse fallire — la conclusione della guerra in termini favorevoli agli Stati Uniti ed ai suoi alleati". Ecco ben sposata l'idea occidentale della deterrenza su cui si basa l'odierna strategia atlantica e la stessa volontà dei popoli e dei governi del mondo libero di restare in tale consorzio, con l'idea di potere marittimo che a molti può oggi apparire superata perché legata a concetti imperialisti. Il contenuto ideologico di tali affermazioni è veramente notevole e a mio parere caratterizza una svolta di pensiero nel mondo occidentale che sta ritrovando proprio nel suo spirito imprenditoriale e, quindi, marittimo la sua capacità di reagire e di contende-

^(*) Vds. J.L. George, "La nuova strategia navale degli Stati Uniti", *Rivista Marittima,* novembre 1987.

⁽¹⁾ A.T. Mahan, The Influence of Sea Power upon History, University Paperbacks, Londra 1965.

116 PIERPAOLO RAMOINO

re l'espansione dell'ipotetico avversario. I1 "cuore della Strategia Marittima è infatti la ferma espressione della fiducia in sé stessi" (2) e questo per l'Occidente può essere un grande cambiamento del clima in cui si debbono prendere le decisioni di politica militare. Questa fiducia nelle proprie possibilità in campo marittimo quanto può pesare su altre decisioni strategiche quali il proseguire o rinunciare alla SDI o potenziare il convenzionale in vista di drastiche e concordate riduzioni delle armi nucleari? È forse ancora presto per poter dire qualcosa in proposito, ma è da ritenere che tale problematica stia entrando in modo sempre più cogente nel pensiero militare dell'Occidente. Già la "Nota aggiuntiva allo stato di previsione per la Difesa 1987" presentata al Parlamento italiano, parla nell'evoluzione del quadro strategico di "rinnovato ruolo delle forze convenzionali... per alzare la soglia del nucleare" e successivamente, illustrando la 2ª missione interforze, ribadisce che "la difesa a Sud e alle linee di comunicazione marittime si inquadra nel più vasto contesto delle operazioni alleate — eminentemente aeronavali — che, per le forze italiane, si entrinsecano essenzialmente nella battaglia per il controllo del mare" (sottolineatura dell'A.).

Strategia marittima e disarmo

In questa atmosfera di rinascita degli studi marittimi e di dibattiti di politica navale, sembra ignorato il grande potenziamento degli strumenti navali delle Nazioni nel quadro internazionale delle conferenze sul disarmo.

Perché? Il comandante Tani su questa stessa Rivista ⁽³⁾ ha sottolineato il fatto che i mari sono diventati un motivo di conflittualità internazionale e che le conferenze sulla "Legge del Mare" non sono sinora riuscite a contenere questi contrasti. L'erosione del concetto di libertà dei mari, motivata dall'accresciuto interesse economico per tali spazi, rende indispensabili infatti una adeguata presenza navale dei Paesi marittimi a difesa dei propri interessi ed una conseguente difficoltà politica di disarmo navale. Questa potrebbe essere una spiegazione alla riluttanza delle grandi e medie potenze ad includere questo argomento nelle agende delle riunioni internazionali. Ma anche se non se ne parla troppo, il problema esiste e dovrà presto essere affrontato sia nel quadro dei rapporti Est-Ovest, sia in termini regionali.

È un campo, questo, in cui gli stessi Alleati non sono concordi. "I più recenti avvenimenti mediterranei hanno ancora messo in evidenza dissonanze e diversità di giudizio e di comportamento tra gli Alleati europei e gli Stati Uniti, con temibili conseguenze riduttive della credibilità del sistema difensivo" ⁽⁴⁾.

⁽²⁾ West, "The Next Step", USNI Proceedings, January 1987, p. 47.

⁽³⁾ A. Tani, "Nuovi scenari marittimi", Rivista Marittima, febbraio 1987, p. 17.

⁽⁴⁾ A. Brauzzi-G. Giorgerini (a cura di), *Almanacco Navale 1986*, Istituto Idrografico della Marina, Genova 1986, p. XIX.

STRATEGIA MARITTIMA 117

Una coalizione eminentemente marittima quale è l'Alleanza Atlantica dovrebbe invece trovare una comune strategia per una sempre più concreta politica unitaria che, salvaguardando e mediando i singoli interessi, dia prova di unità e di reale potenza. Quando verrà il momento di trattare, l'avversario cercherà di far leva proprio sulle *dissonanze* per ottenere di più e indebolire la coalizione. Nella trattativa, il mondo occidentale non dovrà mai dimenticare che "l'Unione Sovietica, erede dell'antica Russia, è prossima a realizzare le sue aspirazioni marittime, quelle stesse che da secoli, da Pietro il Grande, hanno sempre dominato la mente, i progetti e le azioni dei suoi capi" (5).

Dobbiamo quindi aspettarci, nel campo del disarmo navale, un difficile approccio, che con molta probabilità partirà non da considerazioni meramente militari, ma da riconoscimenti internazionali delle nuove figure giuridiche del Diritto Marittimo. Le Nazioni occidentali, che dal mare ricavano gran parte della loro ricchezza, dovranno essere pronte ad una trattativa difficile in cui l'aspetto economico dovrà essere bilanciato con quello della sicurezza. Sarà necessario trovare nuove formule per giustificare limitazioni operative significative dello strumento navale, riprendendo forse le tradizionali considerazioni che guidarono diplomatici e militari nel difficile periodo tra le due guerre che portò agli accordi di Washington e di Londra. Nelle trattative per una limitazione degli armamenti in campo navale dovrà essere considerata con attenzione la componente nucleare, con il suo carico ideologico di paure e di potenzialità distruttive. Certamente il primo punto di discussione, come è già avvenuto durante le trattative SALT e START, sarà il numero di vettori subacquei di armi nucleari strategiche (SSBN), ma ci si dovrà chiarire le idee anche sulle armi di teatro imbarcabili, che possono rendere inutile qualsiasi trattativa sulla denuclearizzazione di importanti aree del globo. Anche il minamento dovrà essere considerato, per la vasta potenzialità destabilizzante che i recenti episodi del Mar Rosso e del Golfo Persico hanno portato alla ribalta. Si intravedono pertanto due grandi filoni di trattativa internazionale che abbia come oggetto l'ambiente marittimo: il primo, legato ai commerci ed all'economia, vede la nave da guerra quale strumento di diritto internazionale marittimo nel quadro di nuovi importanti istituti; il secondo, invece, nell'ottica di un progressivo disarmo controllato, riguarderà tipo e caratteristiche belliche delle unità militari. I due filoni hanno molti punti d'incontro, ma ancor più elementi di contrasto. Sarà certamente impresa difficile raccordarli tra loro. A proposito del primo dei due predetti aspetti, il comandante Moore dice, giustamente, nella prefazione al Jane's Fighting Ship 1986-87, che "navies will find themselves called upon to act as the pickets of diplomacy" mentre l'ex Segretario

⁽⁵⁾ G. Giorgerini, "Cenni di storia e politica navale russa", Rivista Marittima, novembre 1986 (supplemento).

118 PIERPAOLO RAMOINO

alla Marina statunitense, parlando del confronto con i Sovietici, afferma che "the 600 Ship Navy is an essential element in this credibility" ⁽⁶⁾.

Considerazioni conclusive

Le conferenze internazionali per la riduzione degli armamenti sembrano ormai far parte del panorama politico contemporaneo, gli organi di stampa ne esaltano la funzione propagandistica e rendono edotti anche i non addetti ai lavori delle tematiche trattate, esaltando i risultati raggiunti, ancorché molto limitati, alla luce di una sempre più radicata *paura* della guerra nucleare. In alcuni casi queste conferenze sembrano essere le valvole di sfogo di una difficile situazione psicologica delle popolazioni che pur se escluse dalle varie "stanze dei bottoni" vogliono essere padrone del loro destino.

Le ideologie non sono più in grado di far convivere i popoli con il terrore nucleare ne di giustificare possibili irreparabili guasti ecologici. In questa situazione sempre più difficile da gestire per i governi, anche i meno democratici, il concetto di pace, contrapposto da sempre a quello di guerra, acquista una nuova connotazione di credo filosofico che tende a superare i conflitti di parte, mentre anche le parole hanno acquisito un profondo significato politico. In special modo la parola guerra caricata di una connotazione demoniaca non viene neanche più pronunciata, sostituita da sinonimi meno crudeli quali conflitto, disputa, reazione militare.

Appare quindi essenziale e sempre più politicamente importante essere presenti ai dibattiti ed ai tavoli di discussione in cui si "misurano" le rispettive capacità distruttive ed in cui si inventano formule sempre più elaborate per ridurre queste capacità. Il tecnico acquista, e probabilmente acquisterà ancor più in futuro, una insopprimibile figura di attore comprimario.

Nel campo navale si è certamente rimasti indietro in questa importante attività internazionale. L'impressionante rapido incremento delle forze navali sovietiche e la comparsa di squadre navali dell'URSS in zone di mare anche molto lontane dalle coste di questa superpotenza, hanno riacceso l'interesse per questo quasi dimenticato aspetto del problema del disarmo. Per ora sembra, però, che ci si sia limitati a contrattare delle *regole d'ingaggio* tra le Marine dei due maggiori protagonisti, intese soprattutto ad evitare incidenti che possano avere conseguenze politico-militari imprevedibili, o a sommessamente ricordare la figura giuridica della "nave da guerra" nel *corpus* sempre più complesso delle Convenzioni sul Diritto del Mare. Si tratta di chiare avvisaglie per il rinato interesse economico, oltre che politico, per gli spazi marittimi, ma si è del parere che tale atteggiamento internazionale non ha

⁽⁶⁾ Lehman, "The 600 Ship Navy", supplemento della rivista USNI Proceedings, January 1986, p. 40.

STRATEGIA MARITTIMA 119

ancora diretto il suo interesse sulle tematiche del disarmo marittimo forse perché le tensioni sulle acque, ove i confini sono meno perentori, non hanno raggiunto livelli di pericolosità tali da costringere le Nazioni a far sedere attorno ad un tavolo i propri rappresentanti. Le vicende, anche recentissime, accadute in acque di particolare interesse economico stanno però mutando questo atteggiamento.

Il diritto marittimo consuetudinario sembra non svolgere più il suo ruolo di calmiere sulle sempre più turbolente acque degli oceani e, soprattutto, su quelle contestate dei mari ristretti. Gli Stati di recente accessione all'indipendenza, gelosi delle loro prerogative sovrane, si costruiscono guardie costiere e piccole ma combattive marine militari anche a prezzo di onerosi sforzi economici. I conflitti locali, quando hanno un loro aspetto navale, coinvolgono molto rapidamente navi mercantili e qualche volta anche militari di altre Nazioni. Lo stesso concetto di neutralità sembra aver perso il suo antico e riconosciuto significato storico. Il terrorismo, con la sua carica di irrazionalità e di paure, ha trovato nell'ambiente marittimo un nuovo campo d'azione. Persino la pirateria, che sembrava legata a romantici ricordi romanzeschi, ha fatto la sua ricomparsa sui mari, favorita dalla parcellizzazione dei grandi imperi e dal diminuito interesse delle grandi marine al pattugliamento delle coste. Gli oceani sono poi diventati il santuario in cui silenziosi si muovono i sottomarini nucleari dotati di missili balistici, componente importante della famosa Triade delle superpotenze e ultima ratio per quelle Nazioni che mantengono una propria capacità di reazione nucleare indipendente. In questo complesso e variegato quadro politico-strategico in cui le ideologie hanno acquistato un valore di arma, quali possono essere gli argomenti di discussione internazionale?

Non credo che ci si possa accusare di tentativi di profezia se indichiamo quale primo argomento di un possibile accordo internazionale la ricerca di una più chiara codificazione degli interessi economici marittimi di tutte le Nazioni e del diritto di difenderli anche con la forza. Il possesso territoriale di particolari vie d'acqua, quali stretti, zone arcipelagiche e simili, non potrà forse più essere considerato in modo esclusivo, ma dovrà essere visto in un quadro internazionale e comunitario e, con molte probabilità, le trattative si orienteranno facendo leva sull'interesse di tutti anziché su quelli sovrani dei proprietari delle acque in questione. È probabile che il comune interesse delle Nazioni anche appartenenti a blocchi ideologici e a sistemi economici differenti faccia trovare punti di contatto e soluzioni accettabili per questo problema così importante e dibattuto. Da queste trattative le organizzazioni regionali e mondiali, tra cui certamente l'ONU, potranno trovare utile creare nuovi istituti giuridici e funzionali, quali forze navali di interposizione tra Stati in lotta armata. È probabile che la figura della nave stazionaria oltremare possa ritornare di moda, ammantata da una nuova veste internazionale. Dopo i baschi blu è forse possibile creare delle navi blu per particolari compiti di protezione comune. I problemi da risolvere, i nodi da sciogliere le posizioni da mediare saranno certamente moltissimi, ma la spinta ideale è forte e certamente se ne potrà venire a capo. 120 PIERPAOLO RAMOINO

Le Marine Militari ancora una volta prenderanno la tradizionale veste di *diplomati- ci* nell'ambiente marittimo.

Il consueto calcolo politico tra guadagni e perdite in un'azione bellica che la strategia convenzionale metteva all'origine di una volontà di conquista territoriale, dovrà essere riesaminato anche nell'ambiente marittimo. Siamo infatti perfettamente convinti che, come afferma l'ambasciatore Gaja, "tale calcolo non ha più senso nell'era atomica, perché la sostituzione della logica della distruzione a quella della conquista, che è conseguenza dell'impiego degli ordigni nucleari, muta completamente i termini dell'equazione e rende i suoi rischi incalcolabili" (7).

(7) R. Gaia, Introduzione alla politica estera dell'era nucleare, F. Angeli, Milano 1986, p. 23.



L'incrociatore nucleare *California* e la grande portaerei *Nimitz* della Marina degli Stati Uniti. Dopo la scomparsa dell'Unione Sovietica e il nuovo assetto delle situazioni politico-strategiche internazionali, la Marina degli Stati Uniti è rimasta la sola forza navale rispondente per una certa parte alle esigenze di una strategia globale, mentre le altre Marine più importanti, specie quelle europee, ora investite di responsabilità dirette, operando sempre più in forma plurinazionale, sono tornate a esercitare una forma di potere marittimo a connotazione comunitaria o di coalizione.

SMILITARIZZAZIONE DEL MEDITERRANEO

Considerazioni storico-giuridiche sulla proposta di Gorbaciov

FABIO CAFFIO (Rivista Marittima, novembre 1989)

I lettori ricorderanno senz'altro il contenuto della proposta formulata a Belgrado nel marzo dello scorso anno da Gorbaciov, di "congelare" le forze navali statunitensi e sovietiche nel Mediterraneo, al fine di prevenire in un secondo momento alla smilitarizzazione di tutta la regione.

La proposta è stata oggetto di valutazione da parte del Capo di Stato Maggiore della Marina in una conferenza tenuta il 22 giugno 1988 al Centro Alti Studi della Difesa ⁽¹⁾. In tale occasione l'ammiraglio Majoli ha messo in luce i rischi di un allontanamento della VI Flotta dal Mediterraneo, considerato che la V Eskadra sovietica rimarrebbe comunque in zona, cioè in Mar Nero, ed ha auspicato, perciò, che la pace e la sicurezza del Mediterraneo siano affidate ad una forza multinazionale costituita dalle Marine europee alleate ⁽²⁾, per evitare che un"vuoto di potenza" nella regione si traduca in un fattore di instabilità che gioverebbe soltanto ai Sovietici (con l'arretramento della VI Flotta al di là di Gilbilterra e Suez, il Mediterraneo diventerebbe un'altra zona "cuscinetto" dell'URSS in aggiunta a quelle dei Paesi satelliti).

Chiarito in tal modo il vero fine della proposta di Gorbaciov, è possibile procedere ad un ulteriore esame del problema della smilitarizzazione del Mediterraneo

^{(1) &}quot;Dialogo, distensione e controversie mediterranee: quali prospettive per gli anni 2000 e quale il ruolo della Marina?", *Rivista Marittima*, agosto-settembre 1988.

⁽²⁾ In merito alla esigenza di una stretta collaborazione tra Italia, Francia e Spagna per difendere il fronte sud della NATO, si vedano le dichiarazione dell'amm. Majoli riportate da *la Repubblica* del 15 aprile 1989, "La Marina sogna il *mare nostrum*". L'assoluta necessità che tutte le Nazioni della NATO con interessi mediterranei, continuino a collaborare strettamente per garantire la sicurezza della regione è messa in rilievo dall'ambasciatore R. Petrignani in "Difesa a Sud e controllo del Mediterraneo", *Rivista Marittima*, ottobre 1986, p. 20.

122 FABIO CAFFIO

dal punto di vista storico-giuridico, per mettere in risalto che la questione non è nuova (avendo già ricevuto soluzioni parziali dopo le due guerre mondiali) e presenta implicazioni di diritto marittimo legate all'entrata in vigore dela nuova Convenzione del Diritto del Mare del 1982.

IL TESTO DELLA PROPOSTA DI GORBACIOV

Il capo sovietico, parlando il 16 marzo 1988 dalla tribuna del Parlamento iugoslavo in occasione della sua visita ufficiale a Belgrado (vds. in proposito, T. Sansa, "Flotte congelate nel Mediterraneo", in La Stampa del 17.3.1988) ha lanciato l'idea di smilitarizzare il Mediterraneo con una proposta articolata nei seguenti tre punti:

- "...Riaffermiamo la nostra volontà di ritirate dal Mediterraneo le flotte sovietiche ed americana e, siccome ciò non può venire rinviato alle calende greche, proponiamo come primo passo di congelare il numero delle navi e del potenziale militare in data 1° luglio di quest'anno e quindi di negoziare un tetto per essi ...".
- "... L'Unione Sovietica e gli Stati Uniti dovrebbero informarsi in anticipo a vicenda e informare tutti i Paesi rivieraschi su qualsiasi ridislocazione di navi da guerra e su eventuali osservatori ...".
- "... Siamo pronti in ogni maniera possibile ad appoggiare l'elaborazione da parte dei Paesi mediterranei e di altri Paesi interessati, di principi e di metodi che garantiscano la sicurezza delle più trafficate rotte di navigazione, in particolare quelle negli Stretti internazionali".

F. Ca.

I precedenti piani di pace

Un progetto simile a quello sovietico può essere considerato quello degli anni Venti, derivante dall'idea della Francia di un accordo di non aggressione e di mutua garanzia tra le Potenze navali mediterranee. La proposta di un "Patto mediterraneo" era stata avanzata dalla Francia nel 1929, nell'ambito della trattativa tra Stati Uniti, Gran Bretagna, Giappone, Italia e Francia per l'apertura di una nuova conferenza per il disarmo navale, volta a rivedere ed integrare le clausole del Trattato di Washington del 1922 ⁽³⁾. Nelle intenzioni del ministro francese degli Esteri Briand, il patto avrebbe dovuto costituire la premessa per una intesa globale sulla limitazione degli armamenti navali ⁽⁴⁾. L'accordo non fu tuttavia concluso a causa delle riserve dell'Italia nei confronti della Francia per alcune questioni pendenti tra i due Paesi,

⁽³⁾ Cfr. G. Bernardi, *Il disarmo navale fra le due guerre mondiali (1919-1939)*, U.S.M.M. Roma; 1975, p. 260 e 300.

⁽⁴⁾ Per una sintesi delle clausole del Trattato di Washington del 1922 e del susseguente Trattato di Londra del 1930 si veda G. Bernardi, "Sessant'anni di discussioni sul disarmo", in *Rivista Marittima*, ottobre 1960, p. 13 e segg..

prima fra tutte il rifiuto della Francia di accettare la parità di tonnellaggio di naviglio militare con l'Italia ⁽⁵⁾.

Fallito questo primo tentativo, l'idea di un piano di pace per il Mediterraneo fu ripresa dalla "Dichiarazione italo-britannica per il rispetto dei reciproci interessi nel Mediterraneo" del 2 gennaio 1937 (6). L'accordo, la cui paternità può farsi risalire all'ambasciatore britannico a Roma, Drummond (che era stato Segretario Generale della "Società delle Nazioni"), stabiliva il rispetto da parte dei due Paesi dello *statu quo* del Mediterraneo e del principio della libertà di entrata, di uscita e di transito in questo mare. Privo di una base di concreta applicazione, il patto rimase nel limbo delle dichiarazioni di buona volontà, e come tale ebbe vita breve sino all'inizio del secondo conflitto mondiale.

Le aree già smilitarizzate

La proposta di Gorbaciov non accenna alla possibile creazione di zone smilitarizzate del Mediterraneo. Poiché tale aspetto è di fondamentale importanza ai fini della pacificazione di una regione in cui ci sono molte zone focali di grande rilievo strategico, la predetta lacuna può essere spiegata se si considera che il progetto, non avendo portata globale, ha una sua validità unicamente nei confronti degli Stati Uniti e non riguarda altri Stati.

Eppure, a differenza di quanto si potrebbe pensare, proprio questo è un campo dove sono già stati compiuti non trascurabili passi avanti.

Il caso più importante è indubbiamente quello della neutralità di Malta, che è stato oggetto di uno scambio di note fra Roma e La Velletta in data 15 settembre 1980 ⁽⁷⁾. Con questo accordo l'Italia si è fatta garante dello *status* di neutralità assunto unilateralmente dall'isola, con una dichiarazione basata sui seguenti punti:

- divieto di installazione di basi militari straniere sul proprio territorio;
- invito agli Stati mediterranei vicini ad assumere obblighi analoghi;
- impegno ad usare i propri cantieri navali per scopi civili commerciali e per la riparazione di navi militari messe preventivamente in condizione di non combattimento, con esclusione, in ogni caso, delle navi militari di Stati Uniti e URSS.

⁽⁵⁾ In questo senso, G. Bernardi, Il disarmo navale, cit., p. 260.

⁽⁶⁾ Il testo dell'accordo è in *Trattati e Convenzioni Internazionali tra il Regno d'Italia e gli altri Stati*, Ministero degli Affari Esteri, 1937, vol. 51, p. 26.

⁽⁷⁾ L'accordo è stato ratificato con L. 15 aprile 1981, n. 149. Da segnalare che nel 1984, a seguito di mutamenti della linea politica del proprio Paese il premier maltese Dom Mintoff ha dichiarato che, non avendo l'Italia onorato gli impegni finanziari assunti, l'accordo era da considerarsi decaduto. Questa posizione non è stata però condivisa dal nostro Paese che, successivamente, nel 1987, ha stipulato con Malta un nuovo accordo di cooperazione economica.

124 FABIO CAFFIO

Vincoli d neutralità nell'area mediterranea erano stati posti in precedenza dal Trattato di pace di Parigi del 10 febbraio 1947 tra l'Italia e le potenze vincitrici (8); vi era stabilito il divieto di costituire opere militari navali ed aeronautiche nella Sicilia e nella Sardegna e vi era imposto l'obbligo di smilitarizzare le isole di Pantelleria, Lampedusa, Linosa, Lampione e Pianosa (analogo regime veniva fissato per l'isola di Pelagosa, nel momento in cui se ne decretava la cessione alla Iugoslavia).

Secondo gli studiosi della materia ⁽⁹⁾, nessuna di queste clausole è ancora in vigore, sicchè la loro abrogazione di fatto e di diritto può considerarsi oramai un fatto compiuto.

Permane invece, a parere degli stessi ⁽¹⁰⁾, la validità della norma che impone la smilitarizzazione delle isole del Dodecaneso, stabilita dall'anzidetto Trattato di pace del 1947, in relazione al loro trasferimento dall'Italia alla Grecia. C'è da dire comunque, in proposito, che il vincolo, pur non venendo rispettato di fatto dalla Grecia, è considerato tuttora vigente dall'Unione Sovietica, che protestò nel 1970 per la sosta a Rodi di una portaerei americana, e dalla Turchia che ne reclamava costantemente il rispetto reputando una garanzia della propria integrità territoriale.

Analoga controversia esiste tra Grecia e Turchia per il regime di smilitarizzazione delle isole greche di Lemnos (previsto dalla Dichiarazione di Londra del 13 febbraio 1914) e di Lesbo, Chio, Samo e Nikaria (stabilito dal Trattato di pace di Losanna del 24 luglio 1923).

La sicurezza della navigazione

Uno dei punti della proposta sovietica riguarda l'elaborazione da parte dei Paesi mediterranei di "principi e metodi che garantiscano la sicurezza delle più trafficate rotte di navigazione, in particolare quelle negli stretti internazionali".

Questo aspetto del progetto di Gorbaciov concerne un settore del diritto marittimo internazionale che ha già raggiunto un notevole grado di sviluppo. Sulla base dell'art. 22 della Convenzione delle N.U. sul Diritto del Mare del 1982, gli Stati costieri possono stabilire "rotte marine e schemi di separazione del traffico nel mare territoriale", avuto riguardo alla sicurezza della navigazione (ciò è stato fatto dal'Italia per lo Stretto di Messina con il D.M. 27 aprile 1985).

Esiste inoltre un organismo internazionale, l'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO), di cui fanno parte l'Unione Sovietica e gran parte degli Stati mediterranei, che ha tra i suoi compiti quello di suggerire ed approvare le misure per la sicurezza delle rotte di navigazione.

⁽⁸⁾ Su questo argomento si veda G. Bernardi, La Marina, gli armistizi e il trattato di pace (settembre 1943-dicembre 1951), U.S.M.M., Roma 1979.

⁽⁹⁾ In questo senso cfr. N. Ronzitti, "Demilitarization and Neutralization in the Mediterranean", *The Italian Yearbook of International Law*, vol V, 1985, p. 36.

⁽¹⁰⁾ Cfr. N. Ronzitti, cit., p. 43.

Quale, allora, il senso della proposta sovietica in questa materia, visto che esiste già una normativa internazionale nel settore?

Probabilmente la chiave per comprendere quella che sembra una incongruenza sta nel fatto che all'URSS interessa non tanto il problema generale della sicurezza delle rotte di navigazione in Mediterraneo, quanto in particolare quella negli stretti internazionali. Con ciò si vuole dire che il vero obiettivo cui i Sovietici aspirano da secoli è la libertà di transito negli stretti turchi (11) per uscire dall'isolamento del Mar Nero e garantirsi il pieno diritto di passaggio attraverso il Bosforo e i Dardanelli.

Per ottenere ciò, Mosca ha necessità di ottenere una modifica alla regolamentazione della Convenzione di Montreux del 1936 sul regime degli stretti ⁽¹²⁾, che attualmente viene incontro soltanto in parte al desiderio dei Sovietici di veder riconosciuto il Mar Nero come un mare chiuso (proibito come tale all'accesso di navi statunitensi) e di ottenere il pieno diritto di transito senza limitazioni di sorta. Ottenuti tali vantaggi e dopo aver ridotto la propria presenza navale in Mediterraneo, l'URSS potrebbe fare del Mar Nero una comoda base di partenza per eventuali operazioni offensive o per azioni volte a sostenere la politica di influenza in Africa e nel Medio Oriente ⁽¹³⁾.

LA CESSIONE ALL'ONU DELL'ECCEDENZA DELLE FLOTTE COME CRITERIO PER IL DISARMO

Un caso a sè nel panorama dei progetti per il disarmo navale formulati in passato, è rappresentato dalla proposta presentata dall'Australia durante la Conferenza di pace di Parigi del 1946, tendente a ridurre l'eccedenza della flotta militare italiana mettendola a disposizione dell'ONU (cfr. in merito G. Bernardi, La Marina, gli armistizi e il trattato di pace, Roma, USMM 1979, p. 301). La proposta, che non fu realizzata nonostante incontrasse l'approvazione della delegazione italiana ed in particolare del Capo di Stato Maggiore della Marina del tempo, ammiraglio Raffaele de Courten, viene qui ricordata per i suoi aspetti innovativi e originali. C'è da dire, naturalmente, che una proposta del genere, volta a ridurre la presenza statunitense e quella sovietica in Mediterraneo, sarebbe, oggi, una ingenua utopia. Non bisogna tuttavia dimenticare che, durante la recente crisi del Golfo Persico, l'Unione Sovietica ha chiesto proprio la costituzione di una forza navale dell'ONU, atta a intervenire invece dei reparti navali nazionali, per realizzare la pacificazione della regione.

F. Ca.

⁽¹¹⁾ Sul punto vds. G. Giorgerini, "Cenni di storia e politica navale russa", Rivista Marittima, novembre 1986 (supplemento, p. 105).

⁽¹²⁾ Sulla Convenzione di Montreux del 1936 e sulle questioni relative alla sua modifica, vds. C.J. Colombos, *Diritto Internazionale Marittimo*, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1953, p. 121-124. Per un'analisi generale del regime del transito negli Stretti previsto dalla Convenzione delle N.U. sul Diritto del Mare del 1982, cfr. U. Leanza, *Nuovi saggi di Diritto del Mare*, Giappichelli, Torino 1988, p. 154.

⁽¹³⁾ Cfr., a questo proposito, l'approfondito saggio di D. Vignes, "Commentary to the 1936 Montreux Convention Regarding the Regime of the Straits", *The Law of Naval Warfare,* edited by N. Ronzitti, Dordrecht, 1988, p. 479.

IL REGIME DEL TRANSITO NEGLI STRETTI TURCHI

La convensione firmata a Montreux il 20 luglio 1936 da Turchia, Francia, Grecia, Bulgaria, Giappone, Romania, Iugoslavia e Unione Sovietica (l'Italia, pur non avendo preso parte alla conferenza preparatoria, aderì successivamente, il 2 maggio 1938) stabilisce il regime applicabile al passaggio ed alla navigazione nello Stretto dei Dardanelli, nel Mar di Marmara e nel Bosforo compresi sotto la denominazione generale di "Stretti".

Il principio base affermato nella Convenzione è quello di riconoscere — nel quadro della sicurezza della Turchia e degli Stati rivieraschi del Mar Nero — la completa libertà di passaggio e di navigazione, in pace come in guerra, in favore delle navi mercantili di qualsiasi bandiera.

Per quanto riguarda le navi da guerra, è altresi riconosciuto il diritto di transito, sia pure con particolari restrizioni e con l'obbligo di informare il governo turco otto giorni prima del passaggio alle seguenti categorie di unità:

— navi di dislocamento superiore alle 15.000 t (il diritto di passaggio è previsto per le sole unità delle potenze rivierasche del Mar Nero, purché esse passino singolarmente);

— navi di dislocamento inferiore alle 15.000 t il diritto di transito è riconosciuto alle unità di qualsiasi bandiera a condizione che il passaggio avvenga di giorno, che il tonnellaggio globale di una forza in transito non superi le 15.000 t e che la stessa non sia composta da più di 9 unità);

— unità subacquee, per le quali è proibito il passaggio, a meno che si tratti di battelli delle potenze rivierasche del Mar Nero costruiti ed acquistati all'estero.

La Convenzione non contiene alcuna disposizione che autorizzi espressamente il transito delle navi portaerei, pur dando una definizione delle stesse come "bastimenti da guerra di superficie che, quale che sia il loro dislocamento sono costruiti o predisposti principalmente per trasportare e far operare degli aeromobili".

L'art. 15 della Convenzione stabilisce che "le unità da guerra in transito non possono in nessun caso utilizzare gli aeromobili eventualmente imbarcati". Questa formulazione viene generalmente intesa, con una interpretazione eccessivamente estensiva, come indice del fatto che è proibito il transito delle portaerei in senso stretto, mentre è consentito quello delle navi portaelicotteri.

In conformità con tale tesi, i Sovietici banno ottenuto sino ad ora il tacito assenso della Turchia sulla liceità del transito degli incrociatori portaelicotteri da 20 000 t, classe "Moskva" e dell'incrociatore lanciamissili antisom Kiev da 45 000 t (cfr. in merito, il saggio di D. Vignes citato alla nota 13).

Questa situazione, basata su una interpretazione conforme alla Convenzione nello spirito e nella lettera, è tuttavia destinata a cambiare nel momento in cui entrerà in linea la portaerei nucleare da 75 000 t che i Sovietici stanno costruendo in Mar Nero. A meno, infatti, di un ulteriore atto di tolleranza della Turchia volto a preservare gli equilibri stabiliti dalla Convenzione ,sarà necessario procedere ad una revisione della normativa (su questo punto, vds. G. Clara, "Il Diritto del mare nel Mediterraneo", Rivista Marittima, aprile 1988, pag. 90), nocnbè "Kremlin per il Mediterraneo? Il Borghese, 16.3.1986.

F. Ca.

Sulla presenza navale sovietica in Mediterraneo c'è da dire che essa è cresciuta enormemente negli ultimi trent'anni, come è dimostrato dal fatto che il numero di transiti di navi da guerra negli Stretti è passato da 33 nel 1951 a 260 nel 1984 (dati citati da D. Vignes nel saggio sopraindicato). È da osservare, inoltre, che le unità sovietiche in Mediterraneo possono avvalersi della base siriana di Tartus e possono contare sull'appoggio di una trentina di navi mercantili statali con funzioni ausiliarie (vds. le

DICHIARAZIONE ITALO-BRITANNICA PER IL RISPETTO DEI RECIPROCI INTERESSI NEL MEDITERRANEO

Il Governo italiano e il Governo di sua Maestà nel Regno Unito, animati dal desiderio di contribuire vieppiù, nell'interesse generale della pace e della sicurezza, al miglioramento delle relazioni tra di loro e tra tutte le Potenze mediterranee, e decisi a rispettare i diritti e gli interessi di tali Potenze; riconoscono che la libertà di entrata, di uscita e di transito nel Mediterraneo è un interesse vitale tanto per l'Italia quanto per le diverse parti dell'Impero britannico, e che tali interessi non sono in alcun modo contrastanti tra di loro;

- escludono ogni proposito di modificare o, per quanto li riguarda, di vedere modificare lo statu quo relativo alla sovranità nazionale dei territori nel bacino del Mediterraneo;
 - si impegnano al rispetto dei loro reciproci interessi e diritti in tale zona;
- convengono di adoperarsi in ogni possibile modo per ostacolare qualsiasi attività suscettibile di nuocere alle buone relazioni che la presente dichiarazione ha lo scopo di consolidare

La presente dichiarazione è rivolta a fini di pace e non è diretta contro alcuna Potenza. Roma, li 2 gennaio 1937 Ciano Eric Drummond

Conclusione

Non tutto è nuovo, dunque, nelle proposte di Gorbaciov per la smilitarizzazione del Mediterraneo. Senza tener conto del fatto che particolari aree della regione sono già neutralizzate o smilitarizzate, c'è da considerare infatti che le idee sulla riduzione del tonnellaggio delle flotte delle Superpotenze sono di antica data.

Non tutto è chiaro, d'altronde, visto che, come s'è detto, il progetto di garantire la navigazione negli stretti sembra in realtà diretto a riaprire la vecchia questione del transito in quelli turchi.

Resta tuttavia, quale argomento di notevole suggestione e di indubbia novità, la proposta di prevedere lo scambio di informazioni e il controllo reciproco sui movimenti delle forze navali delle due Superpotenze di stanza nel Mediterraneo.

Benché il nuovo corso della politica sovietica, oramai convertito al rinnovamento, abbia abituato l'opinione mondiale a contiue sorprese, l'idea è di quelle che a prima vista seducono ma che poi lasciano perplessi.

A parte l'evidente contraddizione tra le esigenze di sicurezza e di libertà d'azione di una forza navale e l'obbligo (imposto da un eventuale trattato) di comunicar-

dichiarazioni dell'amm. Majoli riportate dal *Tempo* del 15 aprile 1989, "Radiografia della Marina"). C'è da dire inoltre che, secondo recenti notizie stampa (confronta "Navi spia sovietiche tallonate nello Ionio", *Corriere del Giorno* del 19.8.1989) sembra che "l'interesse navale sovietico nel Mediterraneo si stia spostando dalla Libia alla Grecia, volendo l'URSS procurarsi un punto di approdo ed una base nel continente. In questo quadro è stata segnalata la sosta di una grossa formazione sovietica nell'isola greca di Kithera.

128

ne i movimenti, c'è da rilevare che il regime proposto decreterebbe in pratica l'affermazione del principio della preventiva notifica delle manovre militari nelle Zone Economiche Esclusive (ZEE) di altri Stati, che da più parti è considerato implicito nella normativa della Convenzione sul Diritto del Mare del 1982 e che, ove applicato nelle future ZEE del Mediterraneo, paralizzerebbero di fatto l'attività delle Marine operanti in tale mare (14).

È facile infatti immaginare che, una volta concordato tra le due Superpotenze l'obbligo di preventiva notifica delle rispettive manovre militari, una analoga misura sarebbe presa da quei Paesi del Mediterraneo che perseguono una politica di espansione attraverso la proclamazione di rivendicazioni marittime non conformi al diritto internazionale (15).

Non è questo, di certo, l'orientamento del nostro Paese, per il quale la "territorializzazione" di parte delle zone di alto mare del Mediterraneo rappresenterebbe un ostacolo al libero svolgimento dei traffici commerciali marittimi con gli altri Stati.

Non si deve dimenticare, d'altro canto, a riprova di ciò, che l'Italia, prevedendo una tale eventualità e desiderando assicurare alla propria Marina la piena libertà di navigazione in Mediterraneo a garanzia degli interessi nazionali, nel firmare il 9 dicembre 1984 la Convenzione di Montego Bay, ha formulato una dichiarazione secondo la quale, sulla base della Convenzione, i diritti e la giurisdizione degli Stati costieri nelle Zone Economiche Esclusive "non includono il diritto di ottenere la notifica di manovre o esercitazioni militari o di autorizzare le stesse" (16).

Ben venga, in definitiva, un piano diretto a fare del Mediterraneo un "lago di pace", purché sia chiaro che il prezzo da pagare potrebbe essere una limitazione di quel secolare principio della libertà di navigazione che, come è stato dimostrato con la missione svolta dalla Marina Militare nel Golfo Persico, trova nel nostro Paese uno degli assertori più leali e convinti.

⁽¹⁴⁾ Vds. al riguardo, N. Ronzitti, cit., p. 48 e G. Clara "La Convenzione di Montego Bay e la mobilità delle flotte", Rivista Marittima, novembre 1987, p. 80.

⁽¹⁵⁾ L'elenco di tali rivendicazioni non è breve. Per citare le più importanti si può cominciare dalla pretesa della Libia di considerare il Golfo della Sirte come acque sottoposte al regime di "baia storica" e di quella della Tunisia di esercitare diritti esclusivi di pesca nel "Mammellone", per passare ai provvedimenti adottati dall'Albania e dalla Siria in materia di estensione delle proprie acque territoriali (che è, rispettivamente, di 15 e 32 miglia), o alle aspirazioni di Malta di veder riconosciuta come propria piattaforma continentale un'area di estensione sproporzionata rispetto alla facciata marittima dell'arcipelago maltese.

⁽¹⁶⁾ La dichiarazione è riportata in P. De Cesari, L. Migliorino, T. Scovazzi, N. Tavazzani, T. Treves, F. Trombetta-Panigadi, *Index of Multilateral Treaties n the Law of the Sea*, Milano, Giuffrè, 1985, p. 356. Da notare, a riprova dell'importanza che il nostro Paese attribuisce alla libertà di navigazione, che l'Italia, nel testo della medesima dichiarazione, ha così puntualizzato la propria posizione in materia di transito inoffensivo: "Nessuna delle disposizioni della Convenzione, che corrisponde in questa materia al Diritto Internazionale consuetudinario, può essere considerata in modo tale da attribuire allo Stato costiero il diritto di sottomettere il transito inoffensivo di particolari categorie di navi straniere al consenso od alla notifica preventiva".

STRUTTURAZIONE INTERNAZIONALE E GESTIONE DELLE CRISI

Renato Ferraro

(Rivista Marittima, agosto-settembre 1991)

Alla fine della seconda guerra mondiale la comunità internazionale presentava uno scenario non molto diverso, tutto sommato, da quello ereditato dal secolo scorso, che si ispirava al modello risalente alla Pace di Westfalia, che nel 1648 aveva posto termine alla guerra dei Trent'Anni. Uno scenario di tradizione cultural-giuridica tutta europea, in cui il ruolo di attori era riservato pressoché esclusivamente agli Stati. Questi, anche se formatisi di recente (per esempio per il collasso dell'Impero asburgico), o se rigenerati in seguito a rivoluzioni interne che, informate a ideologie radicali, pretendevano di contestare *in toto* il preesistente "concerto delle nazioni" (si pensi all'Unione Sovietica, erede dell'Impero zarista), in realtà entravano senza sostanziali modifiche degli atteggiamenti consueti nel gioco delle parti e nelle liturgie consacrate dei rapporti interstatuali.

Si presentava, però, una novità rispetto all'anteguerra: e cioè la costituzione dell'Organizzazione delle Nazioni Unite, la quale avrebbe dovuto — nelle intenzioni dei padri fondatori — provvedere a una regolamentazione pacifica delle controversie, cioè a una messa al bando assoluta e definitiva della guerra, con poteri ed efficacia ben diversi da quelli della fallimentare Società delle Nazioni; ed assumere, in prospettiva, la qualità di Autorità mondiale.

In questo scenario — è il caso di sottolinearlo — gli Stati avrebbero dovuto avere pari dignità, diritti e doveri, quali che ne fossero le dimensioni e la potenza, così come — è stato osservato — nell'ordinamento interno un nano ha la medesima soggettività giuridica di un gigante.

Vi era, peraltro, già in partenza una vistosa deroga a tale principio, costituita dal diritto di veto riservato alle Potenze uscite vincitrici dal conflitto, alle quali sole era riservata la posizione di membri permanenti del Consiglio di Sicurezza. È quasi d'obbligo citare l'Orwell di *Animal Farm*: "Tutti gli animali sono uguali, ma ve ne sono alcuni che sono più uguali degli altri".

Ma l'assetto conseguito alla fine della seconda guerra mondiale veniva quasi

130 RENATO FERRARO

subito ad esser turbato da quel grandioso fenomeno epocale che ha caratterizzato soprattutto gli anni Cinquanta e Sessanta, e cioè la decolonizzazione. Sfruttando molto abilmente le tensioni più o meno acute tra le Superpotenze (rapidamente ridottesi a due soltanto), i vari "movimenti di liberazione nazionale" riuscivano a conquistarsi spazi sempre più significativi sulla scena mondiale e ad ottenere, sia pure in forme inedite e problematiche, riconoscimenti che giungevano talvolta fino all'attribuzione della personalità giuridica internazionale: un'attribuzione, si badi, elargita ben più anticipatamente di quella che la comunità tradizionale usava concedere agli "insorti" soltanto a ben determinate condizioni (controllo totale di apprezzabili aree del territorio, autorità rigorosamente centralizzata, ecc.).

Contemporaneamente si andavano affacciando sullo scenario anche altri soggetti nuovi.

Un ruolo protagonistico andavano sempre più assumendo le diverse organizzazioni internazionali, collegate o meno all'ONU, e con "scopi sociali" vari: economici, militari, umanitari, ecc.. Le organizzazioni, va rilevato, assumono personalità giuridica e rilevanza politica totalmente distinte da quelle degli Stati membri.

Ma forse la innovazione più pregnante apportata allo "statuto" della comunità è stata l'attribuzione di una rilevanza internazionale — dapprima molto limitata, poi sempre più significativa — *all'individuo*, non più considerato mero "oggetto" degli affari interni dello Stato di cui era suddito, ma come soggetto coperto da tutela internazionale per quelli che sono i "diritti dell'uomo". Si è così creata, in altri termini, un'autonoma branca del diritto internazionale, intesa specificamente alla protezione della dignità umana che peraltro, invocata in buona o cattiva fede, può costituire un'ulteriore complicazione e un nuovo motivo di tensione nei rapporti tra Stati.

Infine, comincia a profilarsi una nuova entità alla quale riconoscere rilevanza giuridica e politica internazionale; e cioè — per quanto paradossale possa apparire — *l'umanità* nel suo complesso! Nella Risoluzione 2749-XXV (1970) dell'Assemblea delle Nazioni Unite appare, per la prima volta — a proposito delle ricchezze del fondo e del sottofondo marino — il concetto di "patrimonio comune dell'umanità", ribadito poi nell'articolo 136 della Convenzione sul diritto del mare di Montego Bay del 1982. Non si tratta, si badi, di una mera enunciazione di principio, ma di una proposizione di enorme rilevanza che anch'essa — come si è notato per quella relativa all'individuo — può essere invocata in buona o cattiva fede (ad esempio, in relazione a problematiche ecologiche) da parte di organizzazioni o singoli Stati per contestare l'operato di altri Stati.

Quanto finora rappresentato serve a sottolineare che la comunità internazionale presenta oggi una ben più articolata e complicata strutturazione (rispetto a quella rudimentale di un tempo), con la quale siamo, però, tuttora convinti di dover confrontarci. Si tratta di una società con soggetti in parte tradizionali, sì, ma "gerarchizzati" (i membri permanenti del Consiglio di Sicurezza e "gli altri"), in parte nuovi

e totalmente disomogenei rispetto ai primi.

In questo nuovo scenario, anche i problemi della conflittualità presentano valenze inedite, e vanno riconsiderati in una scala di variabilità ben più ampia di quella che poteva vigere un tempo, quando si aveva riguardo, sostanzialmente, a due soli termini alternativi: la pace o la guerra, tra i quali tertium non datur se non per la eccezione, tutto sommato trascurabile, dei casi di esercizio della compulsion short of war (costrizione esercitata con mezzi parabellici, senza che sussista una guerra dichiarata).

Questa nuova fenomenologia della conflittualità, che è stata oggetto di vari studi, comprende una serie di forme del tutto inedite di confrontazione sub-bellica, non-ché graduazioni dell'intensità dello stesso scontro sul terreno, che non mette conto qui riepilogare nei particolari. Va peraltro posto in rilievo che la possibilità che le tensioni trovino sfoghi in forme diverse dalla guerra generale, impone la necessità di un loro più puntuale e tempestivo controllo. In altri termini, se un tempo tra il delinearsi di una situazione di crisi e l'inizio della guerra vi era spazio temporale tale da potere, volendo, trovare vie di composizione pacifica della vertenza, oggi una crisi, se non controllata sul nascere, può innescare, in una successione cronologica rapidissima, forme di sfogo della tensione che, ove non bastino ad esaurirne la carica di pericolosità, possano dar inizio a un processo di spiralizzazione che in breve sfugge dalle mani dei contendenti e supera il punto di non ritorno.

Ma ... come e perché "scoppia" una crisi? Clausewitz, basandosi sull'esperienza delle guerre napoleoniche, rilevò la intenzionalità delle guerre, intraprese e condotte dagli statisti con piena avvertenza e deliberato consenso, come continuazione della politica con altri mezzi.

Diverso è il giudizio di coloro che credono nei fatti economici come unici moventi della storia: costoro ritengono che le crisi abbiano origine dal denaro (Platone), o dai conflitti d'interesse tra classi sociali o tra gruppi d'interesse (Marx): in questo caso, all'origine delle crisi vi sarebbero cause più o meno concrete ed individuabili, ma comunque indipendenti dalla diretta volontà dei vertici politici.

Di avviso ancora diverso è Lev Tolstoj il quale, riguardando i medesimi avvenimenti cui si riferiva Clausewitz, pensava che crisi, guerre e battaglie fossero accadimenti puramente accidentali, del tutto incomprensibili anche a coloro che vi erano direttamente implicati.

Tra un rigoroso determinismo e un rinvio quasi fatalistico alla casualità (che, peraltro, pure ha le sue leggi), forse l'origine delle crisi può ricercarsi in un processo teoretico più sofisticato.

È possibile che i comportamenti dei vari personaggi della scena internazionale siano in molti casi razionali ed intenzionali. Ma, in molti altri, non lo sono affatto. Bisogna, in proposito, aver riguardo ai loro rispettivi organi decisionali, i quali da un canto attingono a limitati canali di comunicazione, dall'altro subiscono la saturazione del proprio tempo e della propria attenzione ad opera di una quantità enor-

132 RENATO FERRARO

me di proposte, suggestioni e messaggi, provenienti sia dall'interno sia dall'esterno, la cui selezione — per quanto sofisticati possano essere i filtri selettori interposti — non può non essere, in parte almeno, casuale e fuorviante (disinformazione a parte). Ne consegue che il risultato è, irrimediabilmente, almeno in parte casuale e fuorviante e ciò distorce anche la dialettica ingresso-uscita successiva che ne resta, per così dire, infettata. In tale gioco degli equivoci, importanza fondamentale ha il tempo intercorrente tra evento, eco e reazione (quest'ultima diventa a sua volta evento).

Vi sono, poi, fattori intrinseci ai decisori ma sottratti in buona parte alla loro volontà, quali la loro saldezza mentale, la salute fisica, la personalità e l'emotività (si pensi quale elemento perturbatore possa essere l'ambizione personale che esploda all'improvviso in un soggetto solitamente ben autocontrollato, il quale abbia la sensazione di trovarsi di fronte a un'occasione irripetibile per conseguire un successo tale, da proiettarlo nella Storia!).

E, ancora, va tenuto conto che ciascun attore dipende anche in misura significativa dall'ambiente in cui è immerso, che comprende le azioni dei vicini, dei *partners* e dei gregari. L'esito del comportamento di qualsiasi sistema d'azione è condizionato in larga misura dalle azioni degli altri attori. In altri termini, il successo o il fallimento di una politica dipendono non soltanto dal potere e dalle intenzioni di coloro che la conducono ma anche dalla situazione politica ed economica in cui essi operano.

Va, infine, rilevato che al casuale è possibile applicare un modello deterministico: le tecniche di analisi di tipo stocastico consentono di calcolare almeno le probabilità in termini percentuali che una situazione dominata da pura casualità evolva in un certo modo. Ma anche questo sarebbe troppo comodo! In sintesi, a determinare una crisi concorrono comportamenti intenzionali, razionali o meno, ma comunque in qualche modo prevedibili o interpretabili; e, insieme, elementi puramente accidentali che, da soli, potrebbero essere anch'essi in qualche misura, sia pur ridotta, prevedibili ed interpretabili. Ma la combinazione dei due ordini di fattori costituisce una miscela pressoché refrattaria a qualsiasi metodologia di analisi.

Pertanto il concetto tradizionale di "difesa" deve essere soppiantato da quello più ampio, e alquanto diverso, di "sicurezza" (quasi di "assicurazione" nel senso proprio del mondo degli affari). I soggetti internazionali, conoscendo i limiti estremamente angusti delle loro facoltà di predizione, possono provvedere soltanto per rischi valutabili molto imperfettamente. Ciò rivaluta l'intuizione a fronte della ragione, la prudenza ispirata al dubbio rispetto alla determinazione fondata sul convincimento.

Conseguentemente, gli stessi soggetti devono avere coscienza della immanenza del "coefficiente di azzardo" ineludibile nella politica internazionale. Ciò favorisce, nel lungo termine, il Paese che dedica maggiori risorse (economiche, militari, umane ecc.) alla propria sicurezza, così come in una casa da giuoco il banco è, nel lungo termine, sempre vincente sul piccolo giocatore. Il che significa che le risorse dedicate alla sicurezza — che è sempre perfettibile — non sono mai eccessive, e sempre paganti in termini di ritorni di pace.

Le considerazioni accennate finora consentono forse di esaminare la geopolitica del Mediterraneo in una nuova prospettiva, alquanto diversa rispetto alle tradizionali.

Il teatro mediterraneo è caratterizzato da tensioni che in parte riecheggiano problematiche a scala mondiale (confronto Nord-Sud, esplosione demografica), in parte sono ad esso proprie.

Nel momento in cui vengono stese queste note, si sono appena concluse le operazioni "di polizia internazionale" in Iraq. Da taluno esse sono riguardate come ultimo rigurgito di un colonialismo vecchia maniera, cioè come esempio di politica delle cannoniere fuori tempo massimo; da tal altro, viste alla luce di una serie di segnali prodromici, esse appaiono come prima ma chiara manifestazione conclamata della lotta tra Nord ricco e Sud povero che caratterizzerà i decenni a venire, e che sarà ineluttabilmente, allo stesso tempo, la "guerra del Terzo Mondo" e la "terza guerra mondiale".

Solo in parte collegate con le vicende del Medio Oriente sono le tensioni del Nordafrica. La comune etichetta araba è, per vero, di per sé discutibile: in Egitto, in Libia, nel Maghreb sono presenti forti componenti allogene, per cui la tanto appellata comunità di stirpe è tutta da verificare; e, d'altro canto, è significativo che i vari tentativi di fusione tra Stati siano tutti falliti. I motivi di tensione sono altri, e vanno ricercati nell'esplosione demografica e nella crescente povertà che caratterizza alcuni di questi Paesi. Alcuni, non tutti: che la Libia, per contro, grazie alle sue risorse petrolifere e alla sua scarsa densità non sembra avere di simili problemi. Da ciò la sua politica militaristica, il voler apparire l'aggressivo alfiere della "nazione araba" le manifestazioni plateali di sfida al mondo industrializzato: probabilmente, siffatte manifestazioni hanno piuttosto carattere di ostentazione di potenza nei riguardi dei suoi affamati vicini ad est e ad ovest, e di seduzione delle masse facilmente fanatizzabili.

La rapida crescita demografica dei Paesi poveri, è, comunque, la più angosciosa realtà con la quale il mondo industrializzato deve fare i conti. È vero che essa non è caratteristica dei soli Paesi del Nordafrica, ma questi c'interessano più da vicino perché la stessa contiguità geografica li rende i più diretti nostri interlocutori.

Un corretto approccio a questa problematica deve essere visto nel riconoscimento del diritto di ogni singolo individuo di godere di una vita che offra delle occasioni. È, questa, una dimostrazione di quanto affermato nella prima parte delle presenti note: l'individuo, con il suo diritto alla vita, alla dignità, al lavoro, alle libertà fondamentali, al benessere, al suo credo religioso, assurge a protagonista della storia, con una statura che non gli era stata mai finora riconosciuta.

La carica innovativa di tale apparizione è tale da imporre una revisione radicale dello "statuto" del mondo. Interlocutore istituzionale dell'individuo non può essere altri che l'umanità nel suo complesso, la quale si faccia carico collettivamente dei problemi vitali di ciascun singolo suo componente. Non più, dunque gli Stati chiu-

134 RENATO FERRARO

si nei loro egoismi o nei loro (pur legittimi) condizionamenti nazionalistici: bensì l'umanità vista come qualcosa che trascenda la stessa comunità internazionale tradizionale.

L'umanità potrà poi avvalersi, come suoi organi operativi, delle Organizzazioni internazionali, molto più idonee a risolvere i problemi del sottosviluppo, che i singoli Stati: questi, pur nel rigoroso rispetto delle loro sovranità, dovranno impegnarsi nel sostegno intelligente e convinto di quelle.

In altri termini, la politica di aiuti verso i Paesi poveri e sovraffollati, che finora è stata gestita in maniera episodica e scoordinata da parte dei vari Paesi ricchi, dovrà essere attuata in maniera completamente diversa, con un coordinamento internazionale affidato alle organizzazioni *ad hoc*, e con una strategia che miri subito alla sopravvivenza di ogni singolo individuo e, subito dopo, alla corretta industrializzazione di quelli che eufemisticamente chiamiamo "Paesi in via di sviluppo". La soluzione dei problemi dell'indebitamento è il primo passo, cui dovranno seguire gli investimenti infrastrutturali e la valorizzazione delle risorse umane e materiali.

I Paesi ricchi della riva nord del Mediterraneo dovranno sforzarsi lealmente e costruttivamente affinché un ininterrotto e più accentuato processo d'osmosi delle culture, ma anche delle economie dei terminali geografici dei tre continenti che appunto nel Mediterraneo trovano il loro punto d'incontro, possa esorcizzare l'esasperazione delle differenze (religiose, culturali, razziali, e soprattutto economiche) e l'esaltazione di quegli *idoli* (panarabismo, integralismo islamico) ai quali le moltitudini arabe affidano ingenuamente le loro aspirazioni di riscatto.

L'INFLUENZA DEL POTERE MARITTIMO NELLA STORIA

Antonio Flamigni (Bollettino d'Archivio USMM, marzo 1991)

Perché tradurre l'opera principale del Mahan un secolo dopo la sua prima edizione? Questa è certamente la domanda che il Lettore si porrà. Il mondo è cambiato in questi cento anni; la tecnologia, le armi, le navi, le guerre, la situazione internazionale non sono più quelle dei tempi del Mahan né tantomeno quelle prese in esame in questo libro. I motivi che ci hanno spinto ad affrontare tale opera sono almeno tre.

Prima di tutto ancor oggi si parla molto spesso del Mahan e, altrettanto spesso, senza averlo letto o compreso. Lo si è accusato e lo si accusa, come è successo al Clausewitz per la strategia terrestre, di aver influenzato negativamente la politica navale e internazionale a cavallo del secolo, in modo tale da portare a quella corsa agli armamenti navali che non fu l'ultima delle cause della prima guerra mondia-le⁽¹⁾. Si è voluto vedere nel Mahan una specie di Douhet del mare, un sostenitore della Marina come risolutrice delle guerre mentre l'Esercito le è sussidiario. Nulla è meno corrispondente alle idee del Mahan di questa interpretazione. Più oltre si cercherà di dimostrare l'infondatezza di queste critiche.

In secondo luogo questo libro rappresenta una pietra miliare nella storia navale. Come ha scritto uno studioso inglese: "Egli trovò la storia navale come un elenco di battaglie e la trasformò in un argomento che era intimamente collegato con la politica estera e la storia generale della nazione-stato" (2). Se per noi questo collegamento è ora ovvio, non possiamo dimenticare che ovvietà è dovuta all'opera del Mahan.

Il terzo, e più importante motivo, è che questo è un libro ancora attuale nelle sue parti essenziali, qualora si riesca a individuare fra gli alberi caduchi della fore-

⁽¹⁾ Per una discussione sull'influenza del Mahan sul riarmo a cavallo del secolo, vedi: R.B. St. John, "European Naval Expansion and Mahan" in *Naval War College Review*, marzo 1971.

⁽²⁾ D.M. Shurman, The Education of a Navy, p. 82.

136 Antonio Flamigni

sta l'essenza che tiene ancora in vita alcune, ben precise, piante secolari.

Questo sarà lo scopo principale della nostra presentazione. Per ora basti qui ricordare che il Mahan conosceva bene Jomini (3) ma di Clausewitz ebbe modo di leggere un sunto solo nel 1910. Ciò nonostante nel 1907, in *From Sail to Steam*, scrisse che fu da Jomini che "assimilai una decisa incredulità nella stoltamente accettata massima che l'uomo di stato e il generale occupano campi diversi senza rapporti fra di loro ... a questo concetto errato sostituii un mio proprio dogma, che la guerra è semplicemente un movimento politico". E già nel 1896, in *Interest of America in Sea Power*, aveva scritto: "La guerra è semplimenente un movimento politico, sebbene violento e di carattere eccezionale".

Per affrontare la nostra operazione di "sfoltimento", per selezionare cioè quanto nel pensiero del Mahan è ancora valido da quanto è sorpassato, occorre, prima di tutto, comprendere bene che egli era profondamente figlio del suo tempo. Sarà evidente al Lettore, in tutta l'opera, ma in particolare nell'introduzione e nel primo capitolo, che la visione delle relazioni internazionali dell'Autore è strettamente legata agli aspetti economici, sociali e culturali dell'epoca. La teoria economica mercantilistica, della quale l'Autore è certamente un forte assertore, era già stata confutata un secolo prima da Adam Smith. Tuttavia è indubbio che alla fine del secolo scorso esistevano ancora tutti i presupposti perché questa teoria fosse ritenuta ancora valida, se non altro come giustificazione per l'espansione coloniale.

I fondamenti del mercantilismo trovavano la loro estrinsecazione pratica nei legami che correvano fra colonie, Marina mercantile e protezionismo. Il tutto poteva essere difeso solo dalla Marina militare. La relazione che il Mahan si sforza di evidenziare può essere così riassunta: le colonie forniscono le materie prime, la Marina mercantile le trasporta nella madrepatria, che le trasforma in prodotti finiti; la stessa Marina mercantile li riesporta in altri Paesi, producendo così ricchezza; il tutto dipende dalla Marina militare che ha bisogno di basi oltremare, possibilmente nelle colonie stesse, per difendere il traffico commerciale così instaurato. Se all'avversario questo ciclo è impedito, l'accumulo di ricchezza che si ottiene consente di sconfiggerlo. Poiché il ciclo è difeso o minacciato dalla flotta, questa diventa automaticamente l'obiettivo principale. Senza la flotta il ciclo può essere interrotto e il flusso di ricchezza passa al nuovo "dominatore del mare".

In effetti già al tempo del Mahan la situazione stava rapidamente mutando. L'importanza delle colonie stava diminuendo drasticamente. Ma la cosa non era affatto evidente. Si sostiene che una prova della fine del mercantilismo sarebbe stato il fatto che la Gran Bretagna, già dopo le guerre napoleoniche, aveva annullato i

⁽³⁾ Prècis de l'art de la guerre, tradotto per l'Esercito americano nel 1862 con tiolo The Art of War. Il padre di Mahan era professore a West Point; deve essere stato facile per il figlio entrare in possesso del libro.

Navigation Acts e aveva insistito sul libero scambio riuscendo a convincere molte altre nazioni della sua validità. Tutto questo sarebbe una prova, se non fosse che la Gran Bretagna assunse questa posizione quando era all'apice della sua potenza, quando cioè la sua Marina mercantile superava quella di tutte le altre nazioni messe insieme, la sua capacità ed esperienza finanziaria non aveva eguali, le sue industrie e il suo commercio imperavano. In queste condizioni l'adozione del libero scambio era un modo diverso di applicare la stessa teoria mercantilistica che nell'epoca precedente presupponeva il monopolio commerciale. E occorsero due guerre mondiali per modificare sostanzialmente l'assetto economico del pianeta. Anche se i primi barlumi del cambiamento erano evidenti già all'inizio del secolo, non si deve dimenticare che la "sfera di coprosperità" che il Giappone intendeva creare con la guerra, nel 1941, era basata su concetti economici mercantilistici e che alcuni di questi rimangono tuttora validi. Non si può quindi criticare troppo il Mahan se, cinquant'anni prima, credeva a questa prassi economica che, d'altronde, era quella che aveva prodotto l'Impero britannico.

L'obiezione che viene naturale è la seguente: il ciclo di cui si è parlato giustificava l'importanza della Marina militare non solo come forza bellica ma anche come protettrice (guardiana, la chiama il Mahan) delle fonti di ricchezza della nazione. Se questo ciclo non esiste più, se non altro perché non ci sono più le colonie da sfruttare, la Marina perde molta, se non tutta, la sua importanza. Vedremo che, contrariamente a quanto possa apparire da una lettura affrettata, il mercantilismo non è essenziale al pensiero del Mahan. Egli ha infatti impostato una teoria "geopolitica", prima ancora che il Kjellen inventasse questa parola, la cui validità riteniamo sia stata confermata dal tempo.

Anche dal punto di vista culturale e sociale il Mahan è condizionato in modo sostanziale dalle idee dell'epoca. Questo è forse il punto nel quale le critiche hanno un fondamento reale. Per esempio, l'Autore sembra convinto dell'esistenza di principi strategici immutabili, una convinzione dovuta anche al concetto che allora si aveva della "scienza", che è ancor oggi da molti condivisa. Noi non possiamo non concordare con Raymond Aron quando afferma che: ... la condotta diplomatico-strategica non sarà mai determinata razionalmente, neppure in teoria (4) e, per una volta, anche con B.H. Liddell Hart quando dice che: ... la tendenza moderna è stata quella di ricercare principi che possono essere espressi con una sola parola e che poi ne hanno bisogno di migliaia per spiegarli. E anche così questi principi sono talmente astratti da avere significati diversi per persone diverse... (5) Occorre però aggiungere che Mahan si guardò bene dal dare definizioni "scientifiche" dei suoi

⁽⁴⁾ R. Aron, Guerra e pace fra le nazioni, p. 37.

⁽⁵⁾ B.H. Liddell-Hart, Strategy. The Indirect Approach, ed. 1967, p. 347.

138 Antonio flamigni

concetti base e dell'analisi del potere marittimo, cosa per la quale il Bonamico lo criticò ⁽⁶⁾.

Sebbene il Mahan insista chiaramente sulla necessità di evidenziare i principi strategici, anche come logica conseguenza del suo tentativo di riproporre per la guerra navale ciò che Jomini aveva fatto per la guerra terrestre, si pone però come obiettivo principale quello di indurre il lettore a studiare la storia navale in modo sintetico più che analitico, al fine di costruirsi quel bagaglio culturale che solo può sostenere l'uomo nel momento della decisione. In altre parole non è con un calepino elencante i principi che si possono risolvere i problemi strategici, ma con lo studio ragionato della storia, unico laboratorio d'indagine a nostra disposizione. Tanto è vero che, in *Naval Strategy* Mahan afferma che i principi non sono di alcuna utilità a chi non ha riflettuto sulla loro applicazione.

Dal punto di vista sociale è indubbia l'influenza del darwinismo, che in Mahan raggiunge quasi una certa forma di razzismo, e delle idee imperialiste e militariste della fine del secolo scorso. Ma ciò che è più sorprendente è una certa dose di repulsione per i governi democratici o, per lo meno, di consenso per quelli aristocratici se non per quelli assoluti. La sua ammirazione per l'opera del Colbert è rivolta forse più al sistema che all'uomo.

Solo pochi anni dopo, nel 1899, il Bonamico scriverà (7):

"I governi assoluti e dittatoriali eccitano lo sprigionamento delle energie nazionali, sono quasi indispensabili alla genesi dell'organismo marittimo, hanno la massima attitudine a creare quasi improvvisamente gli elementi militari del potere navale, conseguono spesso i risultati chiassosi e stupefacenti, abbagliano con luminosità subitanee, ma sono troppo spesso instabili, discontinui, trascendentali, fittizi, artifiziosi o effimeri, arbitrari, capricciosi, vanitosi, ingiusti, immorali e i loro difetti sono più gravi delle loro virtù, le conseguenze della loro autocraticità più funeste che benefiche".

Crediamo che queste parole, scritte quasi cento anni or sono dal nostro maggiore scrittore di questioni navali, siano sufficienti a chiudere la critica a quella che, assieme a un pizzico di razzismo, è forse la maggior pecca del Mahan scrittore.

Nell'intraprendere un'analisi e una confutazione delle critiche al Mahan riteniamo opportuno dilungarci in una sintesi del potere marittimo quale emerge dai suoi scritti, con riferimento all'esperienza di questi cento anni. Accenneremo anche alle modificazioni che la nuova situazione internazionale e la tecnologia possono produrre sul concetto stesso di potere marittimo.

L'intera teoria del Mahan è basata sulla parola "comunicazioni" ed è strano che un autore come Philip A. Crowl ⁽⁸⁾ si domandi perché il Mahan abbia preferito que-

⁽⁶⁾ D. Bonamico, Mahan e Callwell, p. 27 e segg..

⁽⁷⁾ Op. cit., p. 54

⁽⁸⁾ P.A. Crowl: "Mahan the Naval Historian", in *Makers of Modern Strategy*, ed. 1986, a cura di P. Paret, p. 459.

sta parola a quella di "logistica". La prima ha un significato ben più ampio della seconda e, pur inglobando anche la logistica, si estende a fattori culturali, sociali, economici che, normalmente, non sono inclusi in quest'ultima. Le comunicazioni dipendono ovviamente dalle possibilità tecnologiche del momento e la storia del progresso umano è strettamente collegata alle comunicazioni più o meno facili.

Poiché le comunicazioni più facili sono quelle per via d'acqua, le civiltà che conosciamo sono nate principalmente sulle rive dei fiumi o dei mari. Quando i mezzi di navigazione non erano ancora sufficientemente sviluppati per poter affrontare il mare, i fiumi (Tigri, Eufrate, Nilo e i grandi fiumi della Cina) costituirono le vie di comunicazione lungo le quali il progresso sociale ed economico dell'uomo mosse i primi importantissimi passi. Con l'evoluzione della costruzione navale fu possibile affrontare il mare. Per Roma, dopo che fu costituita una grande flotta con la quale allargare le conquiste (Caio Duilio 260 a.C.) che si espressero prima con le tre guerre puniche e poi con le due guerre macedoni, fu possibile ottenere una supremazia commerciale in tutto il Mediterraneo; il commercio marittimo romano era ben più vitale di quanto normalmente si ritenga ⁽⁹⁾.

Ma le "comunicazioni marittime" fenicie, greche e romane, non furono solo "logistica", per rispondere al Crowl, ma anche progresso civile e culturale così come lo furono le comunicazioni oceaniche quando la nave raggiunse le qualità tecnologiche che le consentirono le grandi esplorazioni e le scoperte geografiche.

Tutta l'opera del Mahan è pervasa da questo concetto di comunicazioni legato a quello di civiltà. E per lui le comunicazioni sono essenzialmente quelle marittime perchè nonostante tutti i pericoli del mare... i viaggi e i traffici marittimi sono sempre stati più facili e meno costosi di quelli terrestri. Chi controlla le comunicazioni controlla il mondo non in senso politico o militare, ma in senso economico, poiché controlla le ricchezze del mondo.

Come è possibile il controllo delle comunicazioni marittime? Come ha scritto Margareth Sprout: "È chiaro, dall'analisi compiuta da Mahan dei fattori che condizionano il potere marittimo, che la predominante posizione britannica dipendeva non solo dalla grande forza materiale e dalle superiori dottrine strategiche della Marina britannica ma anche dal controllo dei mari ristretti" (10).

In altre parole, secondo il Mahan le forze navali debbono essere impiegate per ottenere il controllo dei mari come il Baltico, il Mare del Nord, il Mediterraneo, il Mar Rosso, il Mar della Sonda, quello del Giappone, quello dei Caraibi ecc... Questa, che ci pare la conclusione più ovvia da trarre dagli scritti del Mahan (e non solo da quello qui pubblicato), ha importanza fondamentale per due motivi: primo, la sua validità è stata confermata dalla guerra russo-giapponese (1904-1905) e dalle

⁽⁹⁾ C.G. Starr, The Influence of Sea Power on ancient History.

⁽¹⁰⁾ M. Sprout, in Makers of Modern Strategy, ed. 1971, a cura di Earle.

140 Antonio flamigni

due guerre mondiali (cioè dalle uniche che furono anche guerre marittime combattute dopo la pubblicazioni del libro del Mahan) e, secondo, dimostra che, contrariamente a quanto comunemente si afferma, la teoria del Mahan e quella del Mackinder conducono entrambe alla stessa conclusione, pur partendo da presupposti diversi.

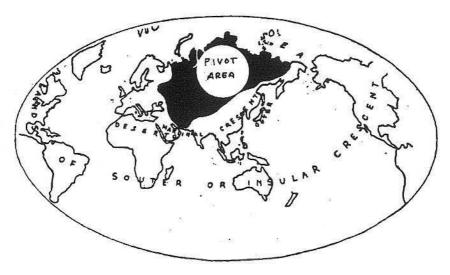
Normalmente il Mackinder viene considerato, con un pizzico di verità ma con troppa semplicità, come il sostenitore del potere terrestre contro il potere navale del Mahan. Onde chiarire questo punto, che ci sembra essenziale, anche perché ha fornito materiale alle critiche al Mahan, sarà opportuno accennare brevemente alla teoria del Mackinder. Le sue idee sono raccolte in tre scritti fondamentali: una conferenza tenuta alla Royal Geographic Society nel 1904; il libro *Democratic Ideals and Realities* nel 1919 e, infine, un articolo in *Foreign Affairs* nel 1943.

Fra i tre scritti vi sono alcune differenze, ma in sostanza di tratta di una visione geografica del globo terracqueo che tiene conto dei progressi che le comunicazioni terrestri avevano fatto dalla seconda metà del secolo scorso. Mackinder era stato colpito dal successo della Russia nel dislocare un esercito, forte di più di un quarto di milione di uomini, contro i Giapponesi in Manciuria nel 1904, a una distanza di quattromila miglia, riportandolo per ferrovia. "Siamo stati abituati a pensare che la mobilità per mare sia grandemente superiore a quella terrestre, ma è bene ricordare che cinquant'anni orsono il novanta per cento della marineria mondiale era ancora velica, mentre la prima ferrovia era già operativa attraverso il Nordamerica'(11); si prevedeva, pertanto, che altri grandi sviluppi dei sistemi di comunicazione terrestri avrebbero consentito alle vaste pianure euroasiatiche di ritornare a essere quell'area di grande movimento che erano state nel periodo dell'utilizzazione del cavallo e del cammello. A questo si aggiunge la sua visione geografica dei continenti euroasiatico e africano come l'Isola del mondo, una massa terrestre che è di gran lunga la più popolata e la più vasta di tutte. Al centro di quest'isola risiede, l'Heartland che corrisponde, più o meno, all'attuale Unione Sovietica - l'area appunto, secondo Mackinder, di grande mobilità terrestre - (cartina a pag. 141). Attorno all'Heartland (o Pivot Area come la chiamò nel 1904) vi sono due corone circolari di isole e penisole (che egli chiama "mezzaluna interna" (marginal crescent) e "mezzaluna esterna" (insular crescent).

La "mezzaluna interna" (che lo Spykman chiamerà *Rimland*) contiene tutte le isole e le penisole che circondano la *Pivot Area*. Il Mackinder prevedeva che lo sviluppo delle comunicazioni terrestri, in quest'area così popolata e la ricchezza di risorse naturali, avrebbero consentito alla stessa di conquistare la "mezzaluna interna" e che *la modifica dell'equilibrio di potenza in favore dello Stato Pivot, risultante*

⁽¹¹⁾ H.J. Mackinder, Democratic Ideals and Reality, p. 115.

Le aree marginali di Mackinder



dalla sua espansione sulle terre marginali dell'Eurasia, permetterebbe l'impiego di vaste risorse continentali per la costruzione di flotte e l'impero del mondo sarebbe allora a portata di mano (12). Quindi il Mackinder è conscio del fatto che lo Stato Pivot non possiede uno degli elementi che il Mahan ha indicato come essenziali per il potere marittimo: la configurazione fisica, cioè l'accesso al mare. Ecco perché ritiene che la modifica dell'equilibrio di potenza in favore dell'Heartland sia possibile solo dopo la "sua espansione sulle terre marginali dell'Eurasia". E l'impero del mondo è ottenibile non solo dopo aver occupato le terre marginali, ma anche dopo che le risorse continentali siano state impiegate per la "costruzione di flotte".

Pertanto l'unica differenza col Mahan è nel ritenere che la potenza terrestre avesse, anche in seguito ai progressi nelle comunicazioni terrestri, maggiori potenzialità complessive di quanto non ne avesse una potenza puramente marittima, quale era allora la Gran Bretagna, (in effetti, i progressi nelle comunicazioni terrestri, pur notevoli, non sono stati quali il Mackinder prevedeva, basti pensare, ad esempio, che la maggior parte dei trasporti dall'Unione Sovietica europea a quella asiatica avviene per via di mare dal Mar Nero a Vladivostock, e anche che il trasporto aereo ha soppiantato quello marittimo per quanto riguarda i passeggeri ma non le merci).

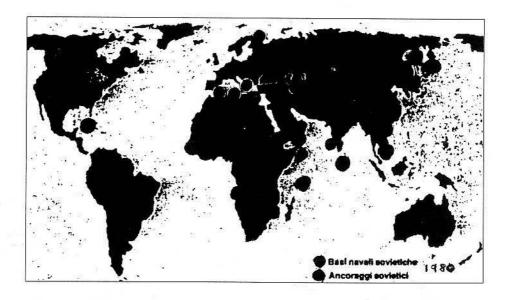
Tutto ciò spiega anche l'enfasi del Mahan sul controllo dei mari interni, poiché è questo controllo che consente alla potenza marittima di impedire l'espansione dello *Stato Pivot* sulle terre marginali. Perciò la potenza marittima ha la necessità di

⁽¹²⁾ H.J. Mackinder, The Geographic Pivot of History.

142 Antonio Flamigni

basi in questi mari. Basi che la Gran Bretagna, all'apice del suo impero, aveva ottenuto dalle sue guerre passate e che l'attuale potenza marittima, gli Stati Uniti, mantiene seppur sotto forme diverse. La stessa Unione Sovietica, sotto Breznev e Gorshkov, tentò di organizzare una serie di basi navali lungo le stesse direttrici delle vecchie basi inglesi (vedi *cartina* sottostante).

Basi portuali sovietiche lungo le stesse direttrici delle vecchie basi inglesi



Le basi sono, quindi, un altro elemento fondamentale nella teoria mahaniana del potere marittimo. Ma cosa è il potere marittimo? Cosa è il dominio del mare? Il Mahan non dà una definizione né dell'uno né dell'altro, ci consente però di dedurne una dall'insieme delle sue osservazioni e dei suoi scritti.

Il dominio del mare è "... il possesso di quell'autoritario potere marittimo che scaccia la bandiera nemica dai mari o le consente di apparire solo come un fuggiasco e che, controllando la grande proprietà comune, il mare, chiude le vie attraverso le quali il commercio si muove da e verso le coste nemiche". È cioè una condizione a cui tendere ma che difficilmente può essere raggiunta in modo totale. Solo i romani acquisirono un dominio del mare assoluto, in Mediterraneo, col semplice ma fondamentale espediente di conquistare tutte le basi navali del bacino, che era poi l'unico mare che allora contasse.

Lo strumento per ottenere il dominio del mare, cioè il controllo delle comunicazioni marittime, è il potere marittimo che è costituito dalla Marina militare e da quella mercantile oltre alle industrie e alla struttura economico-finanziaria che le sostengono entrambe. La Marina militare, cioè il potere navale elemento del potere marit-

timo, "nasce ... dall'esistenza di una pacifica Marina mercantile e scompare con essa; eccetto nel caso di una nazione che abbia tendenze aggressive e che mantenga una Marina militare solamente come un elemento dell'organizzazione militare, ma anche in questo caso la vitalità della Marina militare è solo apparente. "Luigi voltò continuamente la schiena agli interessi marittimi francesi eccetto che per le navi da guerra e non voleva o poteva vedere che queste erano di scarsa utilità e incerta vitalità se perivano la Marina mercantile e le industrie che la sostenevano. E lo sviluppo della Marina militare sovietica negli anni di Breznev e di Gorshkov ha dimostrato la validità di questa affermazione. Al potere marittimo sovietico non mancavano forse tanto la Marina mercantile e le industrie, quanto i legami commerciali e finanziari che sono l'alimento indispensabile per un loro sviluppo.

Ma il Mahan, contrariamente a quanto i suoi critici sostengono, non considera il potere marittimo come unico elemento nella storia delle nazioni: "Se la discussione precedente è giusta è ingiusto omettere il potere marittimo dalla lista dei principali fattori che producono risultati, così com'è assurdo pretendere che abbia un'influenza esclusiva". E inoltre "... la storia navale è solo uno dei fattori di quell'ascesa o decadenza delle nazioni che è chiamata la loro storia; e se si perdono di vista gli altri fattori ai quali essa è cosi strettamente legata, ci si formerà un'idea distorta, esagerata o meno, della sua importanza". Non si capisce quindi come autori anche recenti possano insistere su una presunta pretesa del Mahan di voler considerare il potere marittimo come unico responsabile del progresso delle nazioni. La cosa assume aspetti addirittura sconcertanti quando un autore come Paul Kennedy scrive: A causa della natura fisica dei due elementi, terra e mare, la maggior parte dell'attività dell'uomo è stata concentrata nel primo: il semplice fatto che la maggior parte degli uomini abbia i propri piedi sul terreno asciutto piuttosto che sul mobile ponte di una nave significa che la terra è sempre stata più importante del mare nello sviluppo della civiltà" (13). Questa ovvietà, offertaci come critica al Mahan, dimostra solo un'interpretazione distorta della sua opera e incomprensione per l'importanza delle comunicazioni nello sviluppo della civiltà.

Lo stesso Kennedy, poche righe più sopra, porta come esempio di imperi che non derivarono la loro forza principalmente dal mare quelli egizio, greco, romano, azteco, cinese, zulu, mongolo, ottomano e quello Sacro Romano. Nessuno, e in primo luogo il Mahan come s'é visto, ha preteso che tutti gli imperi abbiano derivato la loro forza principalmente dal mare, ma che le comunicazioni per via d'acqua siano state importanti per molti di essi, questo sì.

E mentre si può concordare che per gli imperi azteco, cinese, zulu, mongolo e Sacro Romano il mare non sia stato così importante come per altri, è almeno sorprendente che lo stesso giudizio venga dato per gli imperi egizio, greco, romano e

⁽¹³⁾ P.M. Kennedy, The Rise and Fall of British Naval Mastery, p. 7.

144 Antonio Flamigni

ottomano perché, come si è detto, quando si parla di mare si intendono le comunicazioni per vie marittime. Per quanto riguarda gli egizi si è già accennato al Nilo, e non si trattava di mare solo perché il livello tecnologico raggiunto dalle costruzioni navali non lo avrebbe permesso. Essi, comunque, raggiunsero il dominio del mare, almeno sotto la XVIII dinastia, con il controllo di tutti i porti siriani. Una situazione che, come s'è visto, si ripeterà con i romani in tutto il Mediterraneo.

Che il mare non sia stato importante per la civiltà greca è un'affermazione che non merita nemmeno di essere confutata, basti un solo esempio: la spedizione navale di Pericle in Mar Nero nel 437 a.C della quale Plutarco (Pericle. 20.1) dice "... ai popoli barbari e ai loro re mostrò la grandezza della potenza ateniense, la sicurerzza e l'ardimento con i quali gli ateniensi navigavano ovunque volessero facendo proprio l'intero mare".

Se per "impero greco" il Kennedy intende quello di Alessandro c'è da dire che, prima di spingersi verso la Persia egli conquistò la Palestina e la costa egizia. Non per nulla fondò Alessandria: in questo modo controllò tutte le basi navali e si protesse le spalle: "... attuò il più ingegnoso schema mai seguito nella storia per contrastare un potere marittimo ostile; marciò semplicemente lungo la costa di levante fino all'Egitto, catturando per la via i porti persiani. E inoltre quando raggiunse l'estrema punta delle sue conquiste in India aveva una flotta costruita per operare nel Golfo Persico e solo il fatto che né lui né il suo ammiraglio Nearco conoscessero i monsoni, impedì alle sue navi di trasportare i viveri e l'acqua per la marcia di ritorno a Babilonia attraverso il deserto di Gedrosia" (14).

Perciò si può senz'altro affermare che Alessandro non derivò la sua forza "principalmente" dal mare ma è inconfutabile che questo abbia avuto una grande influenza sulla sua strategia.

Ci sarebbe da aggiungere che è certamente vero che il mare ha avuto poca importanza per aztechi e zulu ma è altrettanto vero che queste due civiltà furono completamente estirpate, senza lasciare nulla al progresso umano, da popoli che venivano dal mare. E per i cinesi vale quanto detto per gli egizi, con la differenza che l'Impero cinese aveva iniziato l'espansione marittima quando le necessità della difesa delle frontiere terrestri lo costrinse a rivolgere in quella direzione tutti i suoi sforzi.

E il Mahan non ha dimenticato questa condizione che limita lo sviluppo del potere marittimo: "Per prima cosa possiamo rilevare che se una nazione è situata in modo tale da non essere né costretta a difendersi sulla terra né indotta a ricercare un aumento del proprio territorio per via di terra è ... avvantaggiata rispetto a una che abbia una delle sue frontiere sul continente". Un caso interessante è quello dell'Impero mongolo perché esso fu costruito e mantenuto proprio grazie al con-

⁽¹⁴⁾ C.G. Starr, op.cit., p. 48-49.

trollo delle comunicazioni, che in questo caso erano terrestri. Proprio a questo controllo si riferiva il Mackinder quando prevedeva un grande sviluppo — che non c'e stato — delle comunicazioni terrestri in *quell'area di grande movimento che era stata nel periodo del cavallo e del cammello*, cioè nel periodo mongolo.

In definitiva, quindi, se da un lato né il Mahan né, per quanto ci risulti, altri autori hanno mai affermato che il mare è o è stato più importante della terra nello sviluppo della civiltà, dall'altro si può dire, crediamo con completa sicurezza, che le comunicazioni sono sempre state — e osiamo aggiungere saranno sempre — essenziali per lo *sviluppo della civiltà*. Fra i vari tipi di comunicazioni, quello marittimo è tuttora uno dei più importanti.

Ci siamo dilungati su questo particolare argomento per evidenziare come, ancor oggi, l'opera del Mahan sia mal compresa, anche da autori di successo e di notevole preparazione storica. E poiché si discute di potere maritimo sarà bene chiarire due punti: l'importanza dello stesso nella guerra e la sua relazione col potere aereo.

La storia delle guerre dimostra che, a meno di casi particolarissimi come le prime due guerre anglo-olandesi, la decisione finale si ottiene solo sulla terraferma. Sono gli eserciti che distruggono la forza militare organizzata del nemico, conquistano il territorio avversario e che impongono le condizioni di pace. Ma gli eserciti devono essere riforniti, equipaggiati, nutriti, armati, trasferiti a volte da un territorio all'altro per via mare. Il potere marittimo con il controllo delle comunicazioni consente di ricavare in ogni parte del mondo i mezzi per rifornire ed equipaggiare gli eserciti. Questa è la funzione del potere marittimo in guerra.

Trafalgar non poté impedire Austerlitz, ma gli eserciti perduti ad Austerlitz, Wagram, Jena ecc. poterono essere ricostruiti solo grazie al potere marittimo inglese. E questi eserciti, così ricostruiti, sconfissero il dominatore dell'Europa. Senza eserciti non ci sarebbe stato Waterloo né vittoria ma senza la Marina britannica non ci sarebbero stati eserciti. E questo mi pare sia stato ampiamente confermato anche da entrambe le guerre mondiali di questo secolo.

Quando, criticando il Mahan, si afferma che: Nella linea politica britannica la precedenza venne data ad una diplomazia molto attiva e a grossi sussidi ad alleati ben disposti ma impoveriti, non al mantenimento della Royal Navy (15) viene da pensare che non si sia letta la sua opera. La diplomazia poteva esser molto attiva e i sussidi potevano essere grossi solo ed esclusivamente perché la Royal Navy, dominando i mari, controllava le vie di comunicazione e, quindi, i traffici e i commerci, in una parola, come dice il Mahan: la ricchezza che consentiva di elargire quei sussidi.

Ma è pur vero che quando la Gran Bretagna si trovò nell'impossibilità di avere "alleati ben disposti" sul continente, come fu durante la guerra d'indipendenza ame-

⁽¹⁵⁾ E.N. Luttwak, Strategia, p. 233.

146 ANTONIO FLAMIGNI

ricana, il suo potere marittimo non poté impedire la sconfitta anche se, come spiega bene il Mahan, la causa non fu solo questa. Pertanto è indubbio che il potere marittimo ha influenza determinante solo sullo svolgimento di guerre prolungate o che interessano anche territori oltremare.

Nella guerra franco-prussiana del 1870-1871 il potere marittimo francese, che era superiore a quello prussiano, ebbe un'influenza pressoché nulla.

Come si è accennato, le flotte e le basi, sono la componente "militare" del potere marittimo e pertanto costituiscono l'obiettivo principale verso il quale devono essere indirizzati i nostri sforzi. Considerando il periodo nel quale e del quale il Mahan scrisse, è ovvio che egli consideri la nave di linea, cioè la corazzata, come l'elemento primario della potenza delle flotte. Confondere la corazzata con il potere navale, solo perché la prima è stata, per qualche tempo, la quinta essenza di quel potere, è confondere il particolare col concetto generale. Quest'ultimo non cambia affatto d'importanza se la nave di linea, anziché la corazzata, è ora la portaerei o il sommergibile nucleare. Dire, come fa il Kennedy, che il potere aereo ha cacciato la corazzata dall'oceano e ha posto una seria minaccia su ogni nave di superficie (16) significa non aver compreso né il significato di nave di linea né la differenza fra potere marittimo e potere aereo. Il primo si riferisce, come abbiamo cercato di dimostrare, al controllo e all'uso delle vie di comunicazione marittime, il secondo a una condizione di supremazia esclusivamente militare, per ottenere risultati specifici, siano essi tattici o strategici. I due non sono opposti ma complementari, tanto è vero che le Marine militari hanno sfruttato l'aereo come un'arma simile al cannone o al missile. Così come il cannone, inventato per la guerra terrestre e per gli eserciti, è stato imbarcato sulle navi modificandone non solo l'impiego tattico e strategico ma la stessa costruzione (si è passati dagli arrembaggi con le galee, a scontri a distanza di tiro con i vascelli) l'aereo, imbarcato su navi appositamente costruite ha introdotto nel potere navale forme tattiche e operative oltre che vantaggi strategici nuovi e originali. Ma non ha annullato l'importanza del potere marittimo, semmai l'ha modificata incrementandola, come vedremo. E non esiste, secondo noi, migliore dimostrazione della "complementarietà" dei due poteri, quello navale e quello aereo, di questa frase di Spykman scritta nel 1943: "... l'arma tedesca di maggior successo contro le nostre forze aeree non è il veloce 'Messerschmitt' o il potente 'Junker' ma il lento sommergibile che affonda le nostre petroliere nella loro rotta dai porti del Golfo del Messico ai lontani campi di battaglia (17). Se gli Alleati avessero perso la battaglia dell'Atlantico le isole britanniche avrebbero anche potuto essere

⁽¹⁶⁾ P.M. Kennedy, op. cit., p. 322.

⁽¹⁷⁾ Spykman, The Geography of Peace, p. 46-47.

piene come un uovo di aerei ma nessuno di questi avrebbe potuto decollare né tantomeno arrivare sulla Germania (18).

La strategia marittima è il metodo d'impiego del potere marittimo per ottenere il dominio del mare. Per questo essa è tanto importante in pace quanto in guerra. Ma il problema principale della strategia marittima, che il Mahan cerca di affrontare nelle ultime pagine del libro, è il seguente: dato che per la difensiva in mare non è possibile sfruttare il terreno, come nelle operazioni terrestri, chi ha la superiorità numerica, a parità di altre condizioni, ha la vittoria assicurata. E, in effetti, nel corso dei secoli, chi aveva il dominio del mare all'inizio della guerra lo mantenne sempre perché il potere marittimo si autocostruisce, se così si può dire. Sono, infatti, i rifornimenti di materie prime e di prodotti industriali che permettono la costruzione e il mantenimento delle flotte e delle basi che, a loro volta, consentono quei rifornimenti. Tutti i tentativi per rompere questo ciclo sono sempre falliti anche quello suggerito dal Mahan della difensiva-offensiva. Sebbene questa possa ottenere qualche risultato, esso non può essere determinante nell'economia generale della guerra. La difensiva-offensiva è stata la strategia adottata dalla Marina italiana nella seconda guerra mondiale, nonostante le critiche che da noi sono state fatte all'operato della nostra Marina, occorre dire che autori anglosassoni hanno ben compreso il valore di questa strategia: "Nel Mediterraneo .. sia la Francia sia l'Italia prevedevano di poter usare il mare essenzialmente per convogli militari e commerciali; nessuna delle due si aspettava di poter ottenere un completo controllo dell'intera area. Per questo tipo di guerra entrambe le potenze svilupparono un gran numero di aerei basati a terra, incrociatori pesantemente armati e grosse navi da battaglia. La portaerei e il grande idrovolante erano entrambi non necessari e la corazzata, in queste condizioni, doveva essere quasi inaffondabile. La flotta italiana del 1880 era la diretta progenitrice di quella degli anni '30; il suo scopo era ancora quello di interferire nell'uso del Mediterraneo da parte di una potenza navale superiore. Fino alla primavera del 1943 gli sforzi degli italiani verso compiti più rilevanti erano falliti, ma la loro flotta era stata una continua minaccia ai convogli militari e commerciali britannici nel Mediterraneo. Con l'aiuto di aerei basati a terra aveva protetto la vulnerabile Penisola italiana da pericolose operazioni anfibie. Alla luce della situazione strategica dell'Italia, geograficamente senza speranza, ciò fu un considerevole risultato. La flotta italiana non aveva ottenuto il dominio del Mediterraneo ma aveva costantemente impedito i movimenti britannici nell'area. Sessant'anni orsono [cioè nel 1855] gli strateghi italiani non avrebbero sognato nulla di più" (19).

⁽¹⁸⁾ A. Flamigni, "Quali Forze Armate per l'Italia?" in Rivista Marittima, luglio 1990.

⁽¹⁹⁾ T. Roop, "Continental Doctrines of Sea Power" in *Makers of Modern Strategy*, a cura di Earle, ed. 1971.

148 ANTONIO FLAMIGNI

L'osservazione è giusta per quanto riguarda gli strateghi italiani della fine del secolo scorso e per quanto riguarda l'applicazione della strategia difensiva-offensiva. Meno giusta se si osserva che il progresso tecnologico aveva prodotto il mezzo per risolvere il problema di strappare il dominio del mare, almeno temporaneamente, alla Marina più forte, purché lo si fosse preparato per tempo e applicato subito con determinazione. E questo mezzo tecnologico era proprio quello che noi avevamo considerato non necessario per la strategia adottata: la portaerei.

Il potere navale, come abbiamo detto, è composto dalla flotta e dalle basi. Le basi, come sostiene il Mahan, devono potersi difendere da sole e così è stato per decenni, con la sistemazione di potenti artiglierie che potevano infliggere a una flotta attaccante danni superiori a quelli che poteva procurare. Ma nel 1940 le difese aeree delle basi navali non erano tali da impedire attacchi aerei ben organizzati, come i Giapponesi dimostrarono nel dicembre 1941 a Pearl Harbour. Un attacco aereo ed uno di mezzi d'assalto alla flotta di Alessandria e l'occupazione di quella base nel giugno 1940 (cosa fattibile all'epoca se la si fosse preparata negli anni precedenti), avrebbero consentito il dominio del Mediterraneo almeno per un paio d'anni.

I "se" non scrivono la storia, ma consentono di comprendere gli errori e, soprattutto, di intravedere quali siano gli obiettivi fondamentali che si devono perseguire in funzione delle possibilità tecnologiche del momento.

Per inciso, è bene aggiungere che l'attività bellica della Marina italiana fu inficiata dall'errore politico iniziale nella valutazione dei motivi per l'entrata in guerra. Mussolini, nonostante le note carenze di preparazione, decise la guerra, convinto che sarebbe durata ancora poche settimane. Ciò costrinse le nostre Forze Armate, e in particolare la Marina, ad un atteggiamento d'attesa e non di decisa offensiva, onde evitare che un qualche scacco iniziale potesse influire sulle operazioni di guerra. Quando ci si rese conto che il conflitto sarebbe stato lungo, era ormai passato il momento nel quale si sarebbe potuto sfruttare la sorpresa.

Comunque, sia da parte nostra sia da parte inglese, mancò una strategia navale che mirasse a obiettivi più importanti di una semplice difensiva-offensiva. È vero il detto di Napoleone che una vittoria serve sempre a qualcosa, ma sia gli Inglesi dopo l'attacco a Taranto, sia noi dopo quello ad Alessandria mancammo di sfruttare la temporanea superiorità. Quegli attacchi furono pianificati per distruggere alcune navi. Ma la distruzione della forza navale avversaria deve servire a qualche scopo ben preciso altrimenti si risolve solo in un atto eroico destinato a commemorazioni future. Il Mahan sostiene, giustamente, che la politica della Marina francese di mirare più a "obiettivi ulteriori" che alla distruzione delle forze navali avversarie può condurre, con maggior sicurezza e stabilità nel tempo, al raggiungimento di quali obiettivi ulteriori; in altre parole occorre mirare a quegli obiettivi. Sembra che né gli Italiani né gli Inglesi in Mediterraneo, nella seconda guerra mondiale, alme-

no fino alla fine del 1942, avessero obiettivi che non fossero quelli del momento: l'attacco al traffico avversario e la difesa di quello proprio. E anche i Giapponesi compresero solo a metà quello che era l'obiettivo vero della loro azione su Pearl Harbour. L'obiettivo non avrebbe dovuto essere solo la flotta americana, ma anche le basi delle Haway. Se le Haway fossero state occupate, cosa possibile allora, l'intero sistema di basi statunitensi nel Pacifico sarebbe caduto per soffocamento.

Il potere navale statunitense, senza basi, sarebbe crollato e la controffensiva sarebbe dovuta partire dalle basi californiane, un'operazione tutt'altro che facile e che avrebbe comunque richiesto anni di preparazione. È il sistema delle basi quindi, quello più importante per l'applicazione del potere navale. E ciò è ben evidenziato dal Mahan in tutto il libro, ma specialmente quando tratta del blocco navale.

La critica del Mahan alla Marina britannica nella guerra d'indipendenza americana è quella di aver inviato squadre navali nel Continente americano, nelle Indie occidentali e orientali, per combattere le squadre francesi invece di bloccare quest'ultime a Brest, come era stato fatto durante la guerra dei Sette Anni, e come sarà poi fatto di nuovo, nelle guerre della Rivoluzione e dell'Impero. Se le strategie del blocco mantenuto molto a lungo nasce con la guerra dei Sette Anni, l'idea del blocco è però coeva a quella della composizione delle flotte e della guerra in mare. Il fatto è che occorrono le condizioni tecnologiche per poterla attuare. Durante la guerra civile fra Cesare e Pompeo, l'ammiraglio pompeiano Bibulus tentò di bloccare la flotta di Cesare, comandata da Antonio, nel porto di Brindisi. Ma l'autonomia delle triremi, così come quella delle galee in epoca successiva, non consentiva il permanere della flotta bloccante davanti al porto nemico per più di alcune ore o, al massimo, un paio di giorni. Gli equipaggi di Bibulus dovettero bere la rugiada, perché le riserve d'acqua erano finite, e il blocco fallì.

Fu solo quando si ebbe un insieme di circostanze favorevoli che il blocco serrato dei porti avversari fu possibile. Queste circostanze furono: l'elevata autonomia delle navi a vela; il miglioramento delle condizioni sanitarie a bordo e la scarsa gittata dei cannoni che proteggevano le basi. In altre parole la tecnologia ebbe una parte determinante sulla possibilità di attuare praticamente un principio strategico noto fin dall'antichità. Ciò è tanto vero che quando dalle navi a vela si passò alle navi a vapore, con la conseguente drastica riduzione della loro autonomia, quando i cannoni a canna rigata aumentarono la gittata delle artiglierie a qualche migliaio di metri, quando comparvero le mine e i siluri, le torpediniere e i sommergibili, il blocco dovette essere effettuato da distanze maggiori. Già nel 1905, per motivi di autonomia ma anche per la presenza di mine e torpediniere, i Giapponesi bloccarono Port Arthur dalle Isole Elliot, sessanta miglia distanti. Nella prima guerra mondiale, la Hochseeflotte fu bloccata dalla Home Fleet nientemeno che da Scapa Flow; la flotta italiana bloccò quella austriaca, di base a Pola, da Brindisi e Taranto. Ma blocchi così distanti avevano un valore strategico più che tattico nel senso che non potevano impedire al nemico di uscire dal porto né di attaccarlo appena uscito, ma gli

150 Antonio Flamigni

impedivano solo di raggiungere l'Atlantico in un caso e il Mediterraneo nell'altro.

Nella seconda guerra mondiale la comparsa dell'aereo, che aumentava la gittata delle artiglierie a diverse centinaia di miglia, praticamente non consentì alcun genere di blocco.

Il blocco stretto però, se tecnicamente attuabile, è la forma migliore di strategia navale perché permette di neutralizzare il potere navale avversario in modo così completo da consentire quel dominio del mare che è altrimenti difficilmente raggiungibile.

Questa è una peculiarità della strategia marittima (non esiste infatti nulla di simile né nella strategia terrestre né in quella aerea) che, a parer nostro, è stata considerata quasi solo dal Mahan e dalla Marina britannica. E il motivo principale di questa mancata valutazione dell'importanza del blocco è dovuto in parte al fatto che in epoca recente era tecnicamente di difficile attuazione, se non addirittura impossibile, e in parte è dovuto al fatto che il blocco poteva essere applicato solo dalla Marina più forte.

Ora ci sembra che lo sviluppo tecnologico dei mezzi navali abbia dato di nuovo al blocco stretto un valore che non aveva più dal tempo della vela. Esiste infatti un mezzo che possiede la stessa autonomia della nave a vela, che è difficilmente localizzabile dalle difese costiere, le quali si trovano ora nelle stesse condizioni d'impotenza nelle quali si trovavano i cannoni di Brest nei confronti delle navi di Hawke; un mezzo di qualità manovriere, di velocità e di armamento superiori a quelli di altri mezzi navali: questo mezzo è il sottomarino nucleare d'attacco. E abbiamo già assistito al suo impiego in questa vecchia e nuova funzione durante la guerra delle Falkland. In quell'occasione la Royal Navy è ritornata alla sua vecchia strategia navale bloccando, con un paio di sottomarini nucleari, la flotta argentina; l'affondamento del *Belgrano* fu l'avvisaglia che i porti sarebbero stati bloccati e che ogni tentativo di uscire in mare si sarebbe risolto con uno scontro sul cui esito non vi erano dubbi.

Si riaffacciava così sulla scena navale la situazione analizzata dal Mahan ma con una variante interessante. Abbiamo detto che la strategia del blocco era ovviamente una strategia da Marina più forte; se per Marina più forte si intende quella tecnologicamente più avanzata, allora nulla è cambiato; ma se per Marina più forte s'intende, come ci sembra logico, quella che conta un maggior numero di mezzi, potremmo assistere al paradosso che il blocco possa essere attuato da quella più debole, purché dotata di sottomarini nucleari d'attacco. Almeno in questa funzione il sottomarino nucleare d'attacco sostituisce la nuova nave di linea, anzi sostituisce quella lunga linea di navi che al tempo della vela pendolava davanti ai porti nemici.

Un'altra delle idee sostenute dal Mahan e, almeno in parte, attualmente confuta-

ta, è che la guerra di corsa non possa produrre risultati definitivi se non è sostenuta da una consistente forza navale organica. I corsari possono arrecare molti danni, ma questi saranno sempre contenuti se le forze navali avversarie saranno libere di agire contro di loro senza essere impegnate dalle corrispondenti forze nemiche. Questa tesi del Mahan ci sembra sia stata ampiamente provata in entrambe le guerre mondiali sia dal lato per così dire negativo, sia da quello positivo. Nel primo conflitto mondiale la guerra di corsa germanica in Atlantico e nel Mediterraneo ebbe maggior successo di quanto non ne ebbe nel secondo anche perché buona parte delle forze navali inglesi, francesi e italiane dovevano bloccare la Flotta d'Alto Mare germanica e quella austriaca. Basti pensare, per esempio, che oltre cento cacciatorpediniere erano trattenuti presso la Home Fleet a Scapa Flow quando sarebbero stati utilissimi per le operazioni antisom. Nella seconda guerra mondiale ciò non avvenne e, nonostante gli innegabili successi della guerra al traffico, questi non raggiunsero mai i livelli ottenuti nel conflitto precedente. Ma la dimostrazione più eclatante è quella della guerra sommergibilistica statunitense nel Pacifico. Qui la Marina giapponese doveva sostenere l'urto della U.S. Navy e non poté sviluppare né i mezzi né le tattiche per la protezione del traffico. L'accusa del solito Kennedy agli ammiragli giapponesi di non aver costruito alcun cacciatorpediniere di scorta fra il 1941 e il 1943 per pura ossessione per le flotte da battaglia (20) è infondata per non dire ingenua. Il fatto era che quegli ammiragli erano costretti a una scelta, dovuta alla potenzialità industriale del Giappone di allora, che gli Americani non avevano da effettuare. Dire che al contrario dei Giapponesi essi costruirono 331 cacciatorpediniere non significa nulla se non si dice anche che costruirono un numero impressionante di portaerei, corazzate, incrociatori ecc., e che i Giapponesi furono costretti a scegliere fra navi di scorta e navi da battaglia perché erano impegnati su entrambi i fronti.

Se si leggono gli scritti dell'ammiraglio Gorshkov si vede come i Sovietici abbiano imparato la lezione del Mahan, oltre a quella negativa germanica e positiva statunitense. Per esempio, Gorshkov scrive: "L'aver trascurato la necessità di appoggiare operazioni sottomarine con aerei e navi di superficie costò particolarmente caro all'Alto Comando germanico nelle ultime due guerre". E ancora: "In particolare ... una delle ragioni del fallimento della guerra sottomarina senza restrizioni, messa in atto dai Tedeschi, fu l'assenza di un tale appoggio per i sommergibili, ciò

⁽²⁰⁾ P.M. Kennedy, Ascesa e declino delle Grandi Potenze, p. 484. Per avere un'idea dei problemi che i Giapponesi incontrarono nelle costruzioni navali durante la guerra basti ricordare che dei 26 cacciatorpedinieri e impostati prima dello scoppio della stessa (primavera 1940) solo 14 furono completati entro il 1945. Inoltre, la macanza di caccia dopo il 1943 non influì solo sulla scorta convogli ma anche sulla scorta dei gruppi da battaglia, e questo era certamente un motivo che, secondo la logica del Kennedy, avrebbe dovuto indurre gli ammiragli giapponesi a costruire unità di scorta. Il fatto è che non erano in grado di farlo.

152 ANTONIO FLAMIGNI

che li costrinse a operare da soli senza l'aiuto delle altre forze. Quindi mentre noi diamo priorità allo sviluppo delle forze sottomarine, riteniamo di non aver bisogno solo di sottomarini... (21). Che è esattamente quanto sostenuto dal Mahan.

Una mente acuta come quella di Herbert Rosinsky, certamente il più completo studioso di questioni navali di questo secolo anche se il più misconosciuto, aveva intravisto e ben compreso questa situazione quando nel 1939 scriveva: "Fu solamente perché non avevano da contrastare niente di più formidabile del sommergibile che le scorte poterono essere composte da unità così deboli (cacciatorpediniere e torpediniere) da potere essere disponibili nelle quantità necessarie, anche se, pur così, in numero appena sufficiente. È difficile pensare a come la richiesta avrebbe potuto essere soddisfatta se i convogli avessero avuto bisogno anche oggi di essere protetti contro attacchi di incrociatori" (22).

Riassumendo brevemente le caratteristiche teoriche della guerra sul mare e, quindi, della strategia marittima, possiamo dire col Mahan che il principio fondamentale di tutta la guerra navale [è] che la difesa è assicurata solo dall'offesa (23) e il motivo è che in mare non esiste l'elemento terreno che, in terra, consente di assumere una posizione difensiva atta a logorare un avversario attaccante. Pertanto l'unica strategia possibile in mare è quella di attaccare e distruggere le forze navali avversarie, ovvero di bloccarle nei loro porti. Ciò, storicamente, è stato sempre possibile, salvo rarissime occasioni, solo possedendo una forza che fosse almeno equivalente a quella avversaria dal punto di vista numerico e superiore per abilità dei comandanti e per addestramento degli equipaggi. È questo fatto inconfutabile che ha portato, per esempio, alla corsa agli armamenti navali. Per inciso, l'accusa al Mahan di essere stato, con i suoi scritti la causa principale del riarmo navale precedente la prima guerra mondiale è falsa perché quel riarmo fu iniziato almeno il 7 marzo 1889 cioè un anno prima della pubblicazione di Influente of Sea Power upon History, quando il Parlamento britannico adottò ufficialmente il Two-power Memorandum e il British Naval Act; e anche se il primo famoso memorandum di Von Tirpitz è del 1891 è dubbio che esso sia stato influenzato dal Mahan (anzi, nelle sue memorie Tirpitz afferma il contrario).

Tornando al nostro argomento è certo che il grande dilemma della strategia navale dell'epoca moderna è sempre stato quello di scoprire un metodo che consentisse alla Marina più debole di sconfiggere o, per lo meno, di *contenere* la Marina più forte, avendo ben presente, quanto si è detto più sopra e cioè in mare è possibile adottare solo l'offensiva perché, anche solo per mantenere le nostre posizioni del

⁽²¹⁾ S.G. Gorshkov, "Marine militari in guerra e pace", USNI Proceedings, gen-nov. 1974.

⁽²²⁾ H. Rosinsky in Brassey"s Naval Annual, 1939.

^{(23) &}quot;Considerations Governing the Disposition of Fleets", in *National Review*, 1902, citato da Rosinsky in *Brassey's Naval Annual*, 1939.

momento, occorre, a differenza della strategia terrestre, distruggere le forze nemiche.

È dal tentativo di risolvere questo, che per molto tempo è stato un problema insolubile, che sono nate le teorie della "guerra di corsa", della *Jeune Ecole* dell'ammiraglio Aube e quella del "rischio" dell'ammiraglio Tirpitz.

Come abbiamo accennato, a parer nostro, la soluzione avrebbe potuto essere trovata quando la tecnologia consentì l'attacco alle forze navali avversarie in porto e purché questo attacco fosse stato seguito dall'occupazione delle basi navali così attaccate. In altre parole riteniamo che la strategia navale non possa né debba fissare il proprio sguardo solo sulle forze navali nemiche ma anche, e oseremmo quasi dire principalmente, sulle basi che quelle forze utilizzano. Sono le basi il tallone d'Achille della flotta.

Vi sono almeno due aspetti del potere marittimo d'oggi che il Mahan non ha considerato, né poteva farlo: la proiezione di questo potere sulla terra e il valore del mare come *possedimento*, alla stessa stregua del territorio, e non solo come via di comunicazione.

Al tempo del Mahan le capacità tecnologiche delle unità navali non consentivano loro di agire contro la costa se non per rari colpi di mano, e anche questi quasi sempre quando la costa era indifesa: "Una nave non ha maggiori possibilità di attaccare un forte ... di quanto il forte possa competere con la nave in velocità" (24).

Con il progresso delle comunicazioni terrestri, specialmente con lo sviluppo del sistema ferroviario, e con quello delle artiglierie costiere, era divenuto quasi impossibile effettuare sbarchi costieri consistenti sulla costa avversaria, anche se questa era solo leggermente difesa. Le truppe di riserva potevano essere rapidamente spostate all'interno del territorio minacciato, in modo da concentrare contro la testa di ponte sufficienti masse di uomini prima che le navi potessero aver ragione della difesa iniziale e prima che potessero mettere a terra un elevato contingente di truppe. Lo sbarco di Gallipoli, nella prima guerra mondiale, ne è una dimostrazione, sebbene il suo fallimento sia dovuto anche, forse soprattutto, alla pessima condotta tattica delle forze alleate. Comunque sia, l'unica vera mossa strategicamente valida, compiuta in tutto il corso di quella guerra, fallì anche per la rapida reazione della difesa che riuscì a concentrare in tempo le riserve contro la testa di ponte.

Ora, nell'era dell'aereo e del missile, tutto ciò è mutato. È il motivo è che l'aereo consente alle forze navali di colpire l'interno del territorio avversario, in modo da isolare le forze che attaccano le teste di ponte di uno sbarco, ridurre la velocità di movimento dei rinforzi, distruggere le difese costiere senza mettere in pericolo le navi stesse. È questo il motivo per il quale è stato possibile eseguire quella lunga serie di sbarchi che ha caratterizzato la seconda guerra mondiale.

Esiste poi, ora, anche la possibilità per unità di superficie, sommergibili e sotto-

⁽²⁴⁾ A.T. Mahan, Naval Strategy, p. 144.

154 Antonio Flamigni

marini di colpire l'interno del territorio nemico con missili nucleari o meno. Il mare è così diventato anche *una base per l'esercizio del potere militare contro la terra* (25).

La tecnologia consente anche lo sfruttamento delle risorse del mare, sia quelle dell'elemento acqueo sia quelle, forse ancor più importanti, dei fondali marini. I recenti accordi sulle Zone Economiche Esclusive (ZEE) stanno modificando il concetto stesso di uso del mare. I mari, e specialmente i mari ristretti, non saranno, e già in parte non lo sono più, la grande proprietà comune come li chiama il Mahan. L'istituzione delle ZEE implica la necessità della difesa di zone di mare alla stessa stregua del territorio e delle frontiere terrestri. Qualcosa che è sempre stata estranea all'esercizio del potere navale. Quando sarà economicamente conveniente sfruttare i così detti "noduli di manganese" delle grandi profondità oceaniche, il problema potrebbe diventare di difficile soluzione.

La situazione internazionale si è talmente modificata negli ultimi mesi da suggerire, forse, a molti lettori l'inutilità della discussione fino ad ora fatta sul dominio del mare, sul potere marittimo e sul potere navale.

È quindi opportuno cercare di vedere per quanto possibile, il significato di questi termini in un mondo nel quale lo *scoppio della pace* sembra aver introdotto l'illusione della fine delle guerre ⁽²⁶⁾.

La tecnologia è stata, di nuovo, determinante nella modifica dell'assetto non solo strategico ma addirittura culturale delle relazioni internazionali. Per inciso questa influenza tecnologica è uno dei motivi, il più importante, che ci inducono a non concordare col Mahan sull'esistenza di principi strategici universali validi nel tempo.

L'avvento dell'arma nucleare ha interrotto in modo definitivo, o almeno così è sperabile che sia, lo stretto legame che intercorreva fra politica e guerra. Lo ha interrotto, per ora, solo a livello planetario. Le guerre fra le grandi potenze, che hanno caratterizzato la storia mondiale almeno dalla fine del Medio Evo al 1945, non sono più concepibili perché potrebbero portare alla distruzione dell'umanità. La guerra nucleare *non* può essere un atto politico razionale ma solo l'espressione di una pazzia *culturalmente* inaccettabile e praticamente inconcepibile.

Il campo della contesa internazionale si è così spostato da quello della battaglia militare a quello della contesa economica.

I due campi, quello militare e quello economico, erano, un tempo, strettamente legati e dipendenti l'uno dall'altro. Contese economiche venivano, molto spesso, risolte con l'uso delle armi.

Il crollo dell'impero comunista ha dimostrato che ciò non è più possibile e che possono esistere Superpotenze in campo militare e non in quello economico, come l'URSS e viceversa come il Giappone. In definitiva la terza guerra mondiale è già

⁽²⁵⁾ J.A. Barber, "Mahan and Naval Strategy in the Nuclear Age", in NWC Review, marzo 1972.

⁽²⁶⁾ D.M. Shurman, op. cit., p. 80.

stata combattuta, e vinta dall'Occidente, sui campi di battaglia economici e non su quelli militari.

Se tutto ciò è vero è anche vero che conflitti militari scoppiano di continuo a livello locale in diverse zone del mondo, in aeree che, a volte, sono vitali per ragioni economiche oltre che geopolitiche. Questi conflitti, che hanno caratterizzato gli anni della Guerra Fredda ma che non sembrano voler scomparire con essa, hanno confermato alcune caratteristiche particolari del significato dei termini di cui stiamo discutendo.

Il dominio del mare è una condizione che può esistere *solo* come atto bellico, non è concepibile in tempo di pace generale e nemmeno in tempo di guerra locale. Durante il conflitto vietnamita il potere navale statunitense non ha potuto impedire il rifornimento sovietico, per via di mare, del Nord Vietnam, perché ciò avrebbe voluto dire l'allargamento del conflitto all'Unione Sovietica. Se ne deduce che nei conflitti locali il dominio del mare sarà una condizione della quale potrebbero non usufruire entrambi i contendenti, ovvero che non sarà possibile ottenerlo con il solo potere marittimo ma che vi dovranno influire pressioni d'altro genere, per esempio politiche ed economiche, affinché una delle due parti rinunci alla possibilità dell'uso delle vie di comunicazione marittime.

Ciò nonostante il potere marittimo assume un'importanza ancora maggiore, se possibile, di quella di un tempo, almeno nei confronti del potere terrestre.

Abbiamo accennato che nelle guerre generali il potere marittimo agisce solo in tempi lunghi e anche qui come supporto necessario anzi indispensabile, ma pur sempre supporto, degli eserciti che soli conducono alla vittoria. Le attuali condizioni internazionali sembrano aver modificato, almeno in gran parte, questa situazione. Se l'Europa, dopo un millennio, sarà in pace e se cadranno anche le ultime vestigia dell'economia mercantilistica, così cara al Mahan, con lo sviluppo sempre più accelerato della libera concorrenza commerciale fra le nazioni industrializzate si creeranno condizioni geopolitiche ed economiche affatto nuove, tanto nuove da non trovare paragoni storici cui riferirsi. Certo è che le nazioni industrializzate avranno l'assoluta necessità di mantenere il flusso di materie prime che consente alle loro industrie di vivere e progredire. A parte l'Unione Sovietica che, se rimarrà integra, sarà ancora a lungo autosufficiente in materie prime, tutte le altre nazioni abbisognano di importazioni così come di esportazioni che, in grandissima parte, avvengono via mare. Un conflitto locale che metta in pericolo le fonti energetiche e/o di materie prime non potrà non coinvolgere interessi ben più ampi di quelli locali. In questi casi, che prevedibilmente saranno quelli più comuni negli anni a venire, si ripeteranno le condizioni che si sono avute nel Golfo Persico durante la guerra fra Iran e Iraq. L'unica forza a disposizione delle nazioni industrializzate per poter controllare situazioni di crisi di questo genere è il potere navale nazionale.

Non è per caso che il Giappone, colosso economico che dipende per il 100%

156 ANTONIO FLAMIGNI

dalle importazioni di petrolio, in un momento di riduzione degli armamenti, stia incrementando la propria Marina militare.

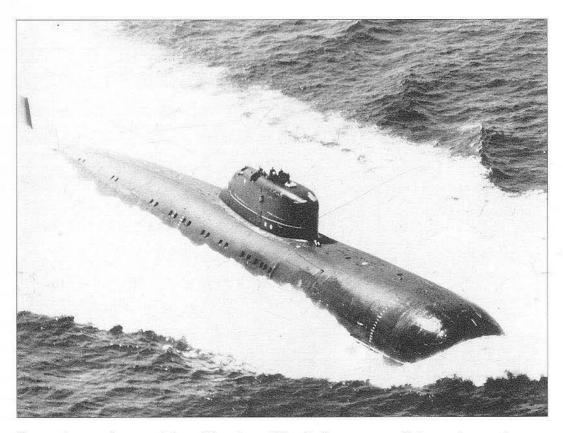
Inoltre, il potere navale ha una funzione, in tempo di pace, che né quello terrestre né quello aereo possiedono. Se un soldato o un aeroplano attraversano la frontiera di un'altra nazione le conseguenze sono, come minimo, una crisi diplomatica, se non peggio. Le navi percorrono impunemente le acque al largo della costa di qualsiasi Paese mostrando così non solo la bandiera, come si diceva un tempo, ma, oltre alla forza materiale della propria nazione, anche che chi ha una Marina confina con qualsiasi Paese al mondo abbia una linea di costa. E da quando, come abbiamo detto, il mare è diventato anche una base per esercitare il potere militare sulla terra, l'influenza delle forze navali, e quindi del potere navale, è aumentata di conseguenza. È esattamente il contrario di quanto comunemente si crede: l'aereo non solo non ha "cacciato" la nave dagli oceani ma ne ha aumentato a dismisura il suo potenziale, aprendole campi d'azione che un tempo non poteva avere.

In questo contesto, quello del "controllo" riferito ai conflitti limitati, alle fonti di materie prime, alla libertà delle vie di comunicazione marittime, il potere navale impera ancora assoluto e insostituibile.

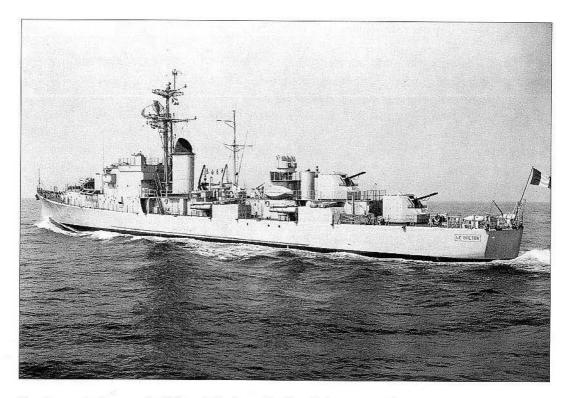
Gli avvenimenti degli ultimi mesi hanno dimostrato la difficoltà di fare previsioni sugli sviluppi della situazione internazionale, ci sembra però che l'indirizzo sia quello di un mondo economicamente multipolare in cui alcune zone altamente sviluppate devono mantenere non solo un equilibrio economico fra di loro ma anche un certo controllo, che consenta di evitare traumi troppo gravi e tali che possano mettere in pericolo questo equilibrio così faticosamente raggiunto. Ciò potrebbe comportare, e alcuni indizi sono già evidenti, una diffusione del potere marittimo che dall'essere concentrato in una sola nazione — la Gran Bretagna prima, gli Stati Uniti poi — passerebbe a un decentramento localmente più equilibrato.

Un ritiro seppur parziale della potenza navale egemone e/o un contemporaneo maggior interesse delle altre potenze nei mari di casa, interesse che aumenta con l'aumentare dell'instabilità politica di certe aree come quella mediterranea, porteranno le potenze minori (dal punto di vista navale) ad assumersi sempre maggiori impegni e responsabilità in quei mari. E poiché questi sono proprio quei mari ristretti, il cui controllo si è detto essere alla base del dominio del mare, ne consegue che anche per questa ragione tale dominio sarà sempre più aleatorio, in condizioni di *non* guerra generale, e, nei limiti del possibile e del consentito, suddiviso fra diverse potenze in mari diversi.

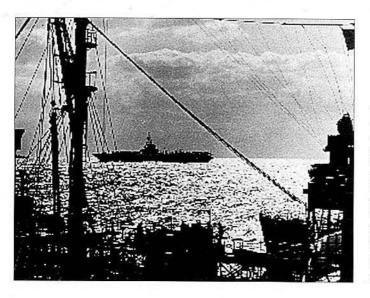
L'area geopolitica mediterranea include, oltre al mare omonimo, anche il Mar Rosso, il Golfo Persico e il Corno d'Africa, per motivi così ovvi che non è il caso qui di ricordare. Questa è un'area nella quale l'instabilità politica, le riserve energetiche, gli interessi internazionali confluiscono in modo tale da renderla una della zone più sensibili del pianeta. Ma è anche l'area nella quale sono concentrati i maggiori interessi nazionali, sia economici sia politici. Qualunque possa essere il futuro delle relazioni internazionali, l'Italia non potrà non avere una politica mediterranea per la semplice ragione che, come disse diversi anni fa l'ambasciatore Quaroni, essa è "immersa" in questo mare. E anche se nel futuro questa politica mediterranea dovesse essere più europea che nazionale, resta sempre il fatto che è la Penisola la propaggine d'Europa che si "immerge" nel Mediterraneo. In ogni caso l'unico, vero strumento per la proiezione e la difesa della potenza economica nazionale o europea nell'area più instabile e più cruciale per i rifornimenti energetici è, ora ancora più di un tempo, il potere navale.



Sottomarino nucleare sovietico della classe "Victor". La numerosa flotta nucleare subacquea dell'Unione Sovietica ha rappresentato, a suo tempo, un forte condizionamento strategico per le forze atlantiche.



L'avviso scorta francese *Le Bréton*, della classe "Le Corse". Costruiti negli anni Cinquanta furono tra le prime costruzioni moderne postbelliche della Marina francese. La Francia, già dall'immediato dopoguerra, intraprese la costruzione di una flotta moderna nell'intento di recuperare quel ruolo di potenza coloniale, navale e marittima che già era stato suo nel passato.

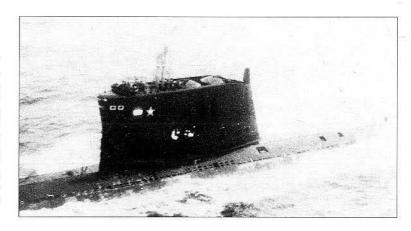


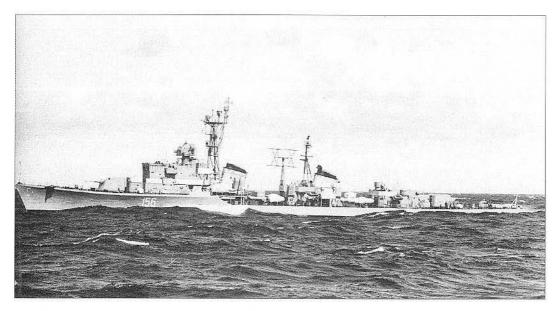
Unità della Sesta Flotta degli Stati Uniti nelle acque davanti alle coste egiziane nell'autunno 1956, durante la crisi del Canale di Suez. L'esigenza dell'equilibrio strategico tra l'Unione Sovietica, impegnata a reprimere la rivolta ungherese e a fronteggiare la crisi mediterranea suscitata dalla reazione franco-britannica alla nazionalizzazione del Canale, e gli Stati Uniti, costrinse questi ultimi a imporre agli alleati anglo-francesi di ritirarsi dall'Egitto.



L'incrociatore britannico *Blake*. Appartenente a un tipo tradizionale di incrociatore del periodo bellico, fu completato con importanti variazioni per consentire l'imbarco e l'operatività di elicotteri. La diffusione dell'elicottero in campo navale è stato un altro elemento di rilevante innovazione nella condotta delle operazioni navali.

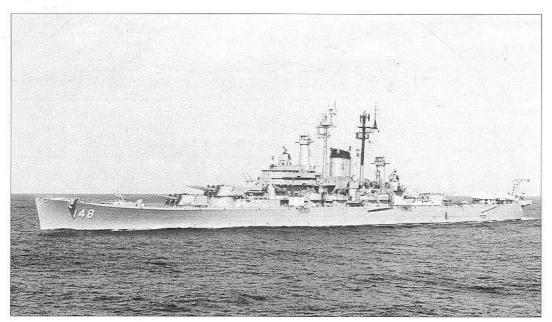
Un sommergibile lanciamissili sovietico della classe "Zulu V". Attraverso la minaccia di una numerosa flotta subacquea l'Unione Sovietica si contrappose alla superiorità navale dell'Occidente a cui, col tempo, cominciò ad aggiungere quella di una moderna flotta di superficie con un sufficiente grado di equilibrio.





Uno dei caccia sovietici della classe "Skoryi". Il grande disegno strategico dell'Unione Sovietica investiva in primo luogo un piano di espansione navale e marittima, cercando quasi di riprodurre la grande strategia marittima attuata dall'Inghilterra dal secolo XVII sino al XX.

L'incrociatore americano *Newport News* entrò in servizio nell'immediato dopoguerra assieme alle altre due unità della classe. Di tipo tradizionale, questi incrociatori furono per molti anni elemento di forza nonché di protezione alle portaerei, e furono a lungo navi ammiraglie della Sesta Flotta che rappresentava, come ancora oggi, uno degli elementi di punta della strategia americana nella regione mediterranea.



Seconda Parte I MEZZI PER L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO

I MEZZI PER L'ESERCIZIO DEL POTERE MARITTIMO

I grandi principi, le teorie fondamentali, le dottrine e le filosofie di ogni aspetto trascendente e ascendente sono la ragione stessa dell'essere e senza esse non esisterebbe l'atto, l'agire concreto. Il Potere Marittimo ha immedesimata in sé questa realtà, anzi esso è quella medesima realtà nella sua filosofia globale di potere e di sovranità, esso è la dottrina politica, economica, culturale, sociale e militare, quindi strategica, più legata all'agire e quindi all'essere di chi essa esprime.

Di ciò discussero filosofi, politici e strateghi del passato sino ai pensatori navali più vicini a noi degli anni Trenta, ma norma pressoché costante per tutti, una volta affermati i principi, è stata quella di scendere sul terreno dei fatti e delle cifre concrete a confronto di quelle situazioni e di quei problemi di natura geopolitica, economica e geostrategica che si vanno rivelando e costituendo nello scorrere del tempo.

Nel nostro lungo dopoguerra — praticamente dal 1945 a oggi — il pensiero navale contemporaneo, come si è visto, non si è focalizzato solo o esclusivamente sulla manifestazione saggistica dei contenuti e del divenire del Potere Marittimo prima, e del Potere Navale poi, ma ha anche rivolto correttamente la sua attenzione ai mezzi necessari per esercitare l'espressione militare del Potere Marittimo, cioè quello navale.

Anche in questo caso la nostra saggistica navale è passata attraverso due fasi tipiche: dapprima quella dominata dalle considerazioni sull'evoluzione e l'impiego dei mezzi navali nel corso del secondo conflitto mondiale e della loro influenza sul nuovo corso della strategia navale; successivamente quella concentrata su caratteristiche e impiego dei mezzi navali relativi ai compiti e alle esigenze della nostra Marina Militare sia nell'ambito dell'Alleanza Atlantica sia poi in quello di un impiego autonomo, indipendente o in collaborazione con altre Marine, delle nostre forze navali.

A onor del vero, bisogna ammettere che gli studiosi italiani, nel corso degli ultimi quarantacinque anni, non hanno speso molto della loro attenzione e del loro tempo all'argomento dei mezzi per l'esercizio del Potere Navale e ancor meno a quel complesso di risorse e mezzi necessari per l'esercizio di un Potere Marittimo. Lo testimonia anche il fatto dello scarso numero di saggi prodotti nel tempo sull'argomento e non solo sulle pubblicazioni ufficiali della Marina, ma anche su quelle specializzate di divulgazione pubblica dove l'impegno è stato dedicato il più delle volte a una sterile spiegazione e a un vano commento su mezzi e programmi di altre Marine, nulla togliendo all'esigenza di conoscere anche le realtà altrui. Però rimane il fatto che si è preferito dedicarsi più a quest'ultimo tipo di analisi e di saggistica

che non alle esigenze nostre. Vi è tuttavia da riconoscere che queste ultime sono sempre state condizionate dalla realtà di una politica molto guardinga e morigerata nei confronti della spesa militare in genere e di quella navale in particolare. Pertanto è chiaro che sul poco non c'è molto da discutere e quando lo si fa ci si scontra inevitabilmente con una sensibilità politica rivolta altrove, venendo a mancare in tal modo l'orientamento favorevole della volontà politica che è il primo requisito per creare ed esprimere un qualsiasi livello di Potere Marittimo e quindi di strumento navale in grado di esercitarlo in modo compiuto.

La conseguenza pratica di una situazione del genere la si riscontra nel numero limitato di saggi che compongono questa terza parte dell'opera riservata appunto ai mezzi per l'esercizio del Potere Marittimo, tuttavia è sufficiente per distinguere le fasi temporali di pensiero sull'argomento. Nel 1947 è Luca Goretti de Flamini che affronta estensivamente il complesso problema dei nuovi metodi e dei nuovi mezzi scaturiti dalla condotta e dall'esperienza di sei anni di guerra, non limitandosi a dei riscontri oggettivi, ma interpretando il nuovo anche sulla base di criteri soggettivi. Quest'ultima constatazione, anche in questo caso, riguarda un aspetto fondamentale per il contributo intellettuale alle dottrine navali. Se tutto si limitasse, come purtroppo accade di frequente, a una mera esposizione di fatti e di situazioni e alla descrizione altrettanto pura e semplice di mezzi e sistemi, senza un apporto, se non di idee, almeno di commenti e di considerazioni che costituiscano un contributo di idee all'arricchimento del dibattito e della ricerca poco significato e poco valore avrebbe quel prodotto di studio se non quella di un'informazione più o meno corretta e aggiornata.

Il saggio del comandante Goretti risulta naturalmente legato all'esperienza, in particolare americana, della consistenza e dell'organizzazione delle forze e avanza un parere ragionato su quella che dovrebbe essere una struttura ottimale di forza navale. Non accenna all'Italia, ma è chiaro che nel 1947, con una sconfitta alle spalle e un trattato di pace appena firmato e pesantemente riduttivo in fatto di forze armate, e in particolare navali, Goretti non poteva spendere una sola parola per il futuro strumento navale italiano. Tuttavia non è difficile comprendere fra le righe i riferimenti ad aspetti che avrebbero potuto interessare l'avvenire della Marina italiana. Il succo dell'analisi contenuta nel saggio di Goretti si ritrova nelle conclusioni a cui giunge, le prime organiche prodotte in Italia dopo il termine del conflitto: — le nuove armi si aggiungono ma non sostituiscono le precedenti: un'affermazione che troverà piena conferma quando nel pieno dello sviluppo missilistico avemmo la scomparsa dell'artiglieria per lasciare posto esclusivo ai sistemi missilitici, per poi renderci conto che il missile non poteva essere arma assoluta e tornare quindi velocemente al cannone in combinazione col missile, dando anzi luogo a una nuova era dell'artiglieria imbarcata:

— l'indirizzo verso una spiccata specializzazione delle unità navali che comporterà la conseguente esigenza di una sempre maggiore specializzazione degli ufficiali. Questa osservazione troverà poi riscontro in un costante aumento del numero degli ufficiali imbarcati specie rispetto al numero degli uomini di equipaggio;

RICCARDO NASSIGH

— l'importanza del costante adeguamento e aggiornamento della tecnologia imbarcata in termini di strumenti e di apparecchiature di bordo che risultano determinanti per l'esito finale del combattimento.

A quel tempo il termine non era ancora venuto alla luce, ma il saggio del comandante Goretti si potrebbe ben definire il primo contributo italiano agli studi sulla strategia dei mezzi che oggi tanta parte occupa del pensiero navale. Questo è tanto vero che se l'impostazione di questa opera non fosse cronologica, questa parte dovrebbe opportunamente aprirsi con lo scritto del capitano di vascello Pier Paolo Ramoino "Il problema della strategia dei mezzi" apparso anch'esso sulla Rivista Marittima, ma nel 1986, cioè trentanove anni dopo il contributo di Goretti. Si tratta di un discorso, via via venuto più complesso e gradatamente più coinvolgente per la Marina italiana, a mano a mano che per essa si prefiguravano funzioni e compiti più ampi di quelli inizialmente affidatile nei limiti dell'Alleanza Atlantica. Ramoino coglie la sostanza delle nuove situazioni e fa della strategia dei mezzi una componente non seconda a nessuna delle altre strategie, non solo sul piano militare, ma anche e soprattutto su quello politico giungendo a ribatezzarla, molto correttamente secondo il parere di chi scrive, come la strategia delle risorse. È una evoluzione determinante del pensiero strategico militare e militare marittimo in particolare e questa dottrina, non certo nuova ma formulata in termini nuovi, rappresenta il punto nodale del problema attuale, mai e non ancora risolto, della difesa del Paese Italia e quindi di quella navale. In essa sono insiti principi e realtà di quella force planning, secondo il linguaggio della tradizione NATO, che la volontà politica sembra volere ignorare se non confondere con manifestazioni di orgoglio nazionale o corporativo mal riposto in una situazione critica transitoria del Paese. Quindi, quella che Ramoino chiama la strategia delle risorse dovrebbe essere pagata almeno con uguale attenzione sia dai responsabili delle strategie militari sia, se non ancor più, dai responsabili delle strategie politiche.

Il discorso della strategia dei mezzi, dopo l'intervento di base espresso nel saggio di Goretti de Flamini, si interruppe sul piano del dibattito sino al 1962. Un quindicennio nel corso del quale decaddero le clausole limitative del trattato di pace, l'Italia fece il suo ingresso nella NATO, la Marina Militare iniziò il rinnovamento del proprio naviglio dapprima con l'acquisizione diretta di alcune navi di provenienza americana, poi col programma navale del 1950, quindi con le unità di nuova concezione su cui l'abbinamento missile-elicottero fu l'elemento innovativo. Tutto naturalmente in una visuale di interoperatività alleata in cui le forze navali italiane non assumevano certo un ruolo centrale. Però alla fine del 1959 cominciarono a presentarsi i primi interrogativi sull'estensione, o sui limiti, delle funzioni della Marina italiana e soprattutto quanta affidabilità veniva dal fatto di essere praticamente tributari della propria sicurezza dalle decisioni di altri. In pratica, più timidamente, era lo stesso discorso che veniva sviluppato in Francia e che portò, con De Gaulle al potere, all'uscita francese dall'organizzazione militare della NATO. Pur lontani da una possibilità del genere e agevolati dall'avvio di una forte espansione economica, senza pari nel passato, il discorso della strategia dei mezzi cominciò ad accennare a una sua esistenza anche in Italia. Fu appunto nel 1959 che, fattosi ormai preciso l'orientamento passivo, se non negligente, della direzione politica del Paese nei confronti del problema della difesa esterna e di ciò che questa comporta, cominciò ad avvertirsi l'opportunità di sollevare almeno l'attenzione verso ipotesi o soluzioni di pianificazione delle forze, premessa a quella che oggi è definita la strategia dei mezzi. Secondo gli intendimenti dello Stato Maggiore quel primo studio generale avrebbe dovuto apparire pubblicamente nell'intento di richiamare l'attenzione della classe politica, ma anche di risvegliare attenzione e idee all'interno della Forza Armata.

In tale senso la Rivista Marittima ricevette disposizioni dagli ammiragli Corso Pecori Giraldi e Candido Bigliardi, rispettivamente Capo di Stato Maggiore e Segretario Generale della Marina, e nel fascicolo di giugno 1959 apparve sul periodico il saggio "Problematica ed economia di un programma navale" di Giorgio Giorgerini. Fu la prima proposta di pianificazione delle forze a vedere la luce in Italia, non più solo riferita a numero e tipo di navi in base a una data situazione strategica, ma anche a ipotesi di programmi pluriennali di costruzioni e di calcolo e di programmazione finanziaria tenendo conto delle risorse che in quel momento economicamente favorevole per il Paese potevano essere liberate per aumentare il peso e il valore militare e navale della partecipazione italiana agli accordi difensivi internazionali, contribuendo ad accrescere l'influenza dell'Italia. Con quel saggio la strategia dei mezzi fece dunque una prima limitata apparizione nell'ambito degli studi navali italiani, ma il tentativo non suscitò i risultati attesi se non quello, già ben presente in seno alla Marina, di ricercare nella soluzione di programmi pluriennali finanziati di nuove costruzioni la via d'uscita per assicurare al Paese una forza navale credibile e coerente con le formali scelte assunte dalla gestione politica in sede internazionale e anche con le esigenze di sicurezza autonoma nazionale.

A quella prima proposta di pianificazione delle forze seguì un lungo periodo di silenzio anche sul piano degli studi, se pure si sapeva che nelle sedi responsabili si stava lavorando in quella direzione. Però sul piano del contributo di idee e su quello del dibattito fu un silenzio che durò più di quattordici anni. Nel novembre 1973, non in sede di studio, bensì come atto ufficiale dello Stato Maggiore della Marina apparve il documento, più noto come Libro Bianco, che col titolo Prospettive e orientamenti di massima della Marina Militare per il periodo 1974-1984, pose in chiaro e in modo definitivo quella che era la situazione della Marina, a dir poco critica, e i modi per venirne a capo. Fu un eccellente saggio di strategia di mezzi che i curatori e i commentatori di questo volume hanno voluto inserire nel novero dei contributi più validi del pensiero navale italiano contemporaneo, perchè esso fu il frutto di un cammino lento e meditato di molti, iniziato, come si è visto, nel 1959 e portato a termine nel 1974 dall'allora Capo di Stato Maggiore, ammiraglio Gino De Giorgi, coll'approvazione della ben nota Legge Navale decennale, cioè dello strumento legislativo che creò la Marina di oggi. Sono però passati altri venti anni da allora, l'argomento è più avvertito di un tempo, il dibattito non è certo serrato tuttavia dà cenni di esistenza specie se ci si orienta verso la ricerca di nuove soluzioRICCARDO NASSIGH

ni dipendenti dalle mutate condizioni strategiche e d'impiego, però tutto rimane racchiuso nei confini ristretti degli ambienti coinvolti, mentre difficile continua a essere l'azione per ottenere coinvolgimenti e contributi fattivi dalla dirigenza politica, tradizionalmente, oggi come allora, poco proclive ai problemi della difesa e a quelli navali. Questa non è e non deve essere una ragione di delusione e di rassegnazione, è anzi il momento di moltiplicare l'impegno di studio, di iniziative, di idee, di discussione e di dibattito, allargandone la cerchia anche all'esterno, perché si hanno buone ragioni per ritenere che anche, se non soprattutto, sul piano dialettico e culturale si può contribuire a creare il convincimento politico circa l'esigenza di un Paese marittimo di esprimere un suo Potere Marittimo e un suo Potere Navale che niente hanno a che fare con orgogli mal riposti, ma sempre coerenti con ciò che il Paese è e può essere. Anche in questo vi è l'essenza della strategia dei mezzi o delle risorse.

In questa rassegna antologica del pensiero navale italiano contemporaneo non si riscontra una grande dedizione di pensiero al problema della strategia dei mezzi, e lo testimonia lo scarso numero di saggi qui riprodotti. Le ragioni possono anche stare nella presa d'atto della sterilità della discussione sul piano pratico della realizzazione delle cose. Ci si consenta di osservare che questa è una posizione sbagliata: non si può rinunciare alla forza e al convincimento delle idee e del dibattito ampio e aperto solo perché le istanze dei problemi marittimi non attirano l'attenzione costruttiva di chi presiede all'amministrazione dello Stato. È proprio il contrario: dal confronto serrato delle idee e delle situazioni non può che venire, anche alla lunga, il riconoscimento delle realtà oggettive e quindi le decisioni conseguenti. In questo momento il dibattito sulle problematiche della strategia dei mezzi e del force planning rivestirebbe una grande importanza per la messa a fuoco di quello che nel futuro dovrà o potrà essere lo strumento navale italiano.

È facile notare che negli oltre cinquanta anni trascorsi dalla fine del secondo conflitto mondiale, non solo sono mancate opere organiche e di vasto respiro in tema di strategia marittima, se non un certo succedersi di saggi che questa opera racchiude quasi completamente, ma ancor meno vi è stato di contributo di idee verso i metodi d'impiego delle forze sul campo, cioè ci si è dedicati poco o niente anche agli studi, alle proposte, alla elaborazione delle dottrine tattiche. L'unica opera organica apparsa in questi ultimi decenni è quella dell'ammiraglio Fioravanzo del 1973, Storia del pensiero tattico navale, che fu una rielaborazione degli scritti e delle lezioni di cinematica e tattica del medesimo autorevole autore. Rimane ancora oggi l'unico testo di riferimento per gli studi sull'evoluzione delle dottrine tattiche. Eppure, sul piano della condotta operativa delle forze si è avuta negli anni una continua evoluzione delle regole e della normativa tattica, ma tutto sembra essere rimasto nei limiti del "classificato" senza consentire un contributo di idee e di suggerimenti. Nella preparazione di questa opera, basata essenzialmente sulla saggistica presentata negli anni dalla Rivista Marittima, che pure è o dovrebbe essere la massima autorevole arena del pensiero navale, è stato possibile reperire solo un saggio di tattica navale: quello del comandante Sergio Costa, apparso nel 1981.

L'argomento, da decenni assente, fu salutato con un commento assai significativo da parte della Direzione della *Rivista Marittima* che così commentò:

"Il problema che l'Autore tratta nello scritto che segue non trova, da molto tempo, spazio fra le pagine della nostra Rivista. Pubblichiamo l'articolo con piacere confidando che l'argomento, per ora posto in forma generica, possa suscitare l'interesse dei lettori e stimolarli ad ulteriori e più approfonditi interventi sui suoi molteplici aspetti".

Non vi fu alcun seguito allo scritto di Costa. Strano, perché la condotta tattica dovrebbe essere buon terreno d'interesse e di scambio di idee per i giovani comandanti e per quegli ufficiali prossimi a diventarlo! Si può anche arrivare a comprendere che trattare argomenti strategici e di potere marittimo e navale richieda di formulare opinioni che possono toccare problemi direttamente influenti di natura politica ed economica, nonché di posizione ufficiale di forza armata e che quindi non tutti si sentano in grado di "venire allo scoperto" con le proprie idee — tuttavia un atteggiamento del genere è comunque criticabile e poco responsabile —, ma sul terreno della dottrina e delle regole tattiche si è nel pieno e nei limiti della passione e dell'interesse professionali, si potrebbe dire di essere nella "riserva intellettuale" del "mestiere". L'evoluzione dei mezzi, dei sistemi e dei loro impieghi è stata ed è determinante nelle funzioni e nella missione delle Marine: le tattiche che ne sono conseguite e quelle che verranno meriterebbero una più generale e stimolante attenzione specie da parte degli ufficiali più giovani e questo loro impegno potrebbe essere l'anticamera per studi e contributi intellettuali di ben altra ampiezza.

In questa parte del volume si troverà un numero di saggi relativo ai tipi dei mezzi navali più elevato rispetto ad altri di diverso argomento. La guerra era terminata da poco e le trasformazioni da essa imposte alla composizione delle forze navali e alla prevalenza di un tipo di nave su altre, non potevano non indicare nella nave portaerei la nuova capital ship delle Marine. Fatto incontrovertibile e verso cui la Marina italiana mostrava una sensibilità tutta particolare avendo attribuito alla mancanza di questo tipo di nave i risultati negativi di alcune sue azioni di guerra. Non ci sembra il caso, in questa sede, di affrontare ancora una volta il problema delle portaerei e dell'aeronavale nella Regia Marina sia nella fase di preparazione sia in quella della condotta delle operazioni belliche. Il tempo e la storia hanno sfatato tante affermazioni di un tempo, facendo posto a verità e constatazioni più meditate a partire da quella che la Marina stessa non aveva né idee né volontà ben precise in proposito per giungere sino alla conclusione che la presenza di una o due portaerei - perché di più non avrebbero potuto essere — ben poco avrebbe potuto giuocare nella condotta globale delle operazioni dove emerse che l'unica, sola e vera guerra che la Regia Marina doveva combattere era quella della difesa del traffico, di quello stillicidio giornaliero di piccoli convogli che durò ininterrottamente per tre anni. La vera lacuna non fu tanto la mancanza del paio di portaerei bensì quella di un'aviazione navale, appartenente alla Marina, efficiente e con aerei adeguati ed equipaggi addestrati continuativamente sul mare e con le navi e i sommergibili. A parte tutto ciò, l'amarezza di non avere potuto disporre né delle portaerei né dell'aviazione

RICCARDO NASSIGH

navale è rimasta per molti anni una costante della nostra Marina assieme al desiderio di potere arrivare a risolvere questo problema anche nei difficili anni del dopo-

guerra.

Nel 1948, l'allora capitano di corvetta Franco Micali Baratelli, pubblicò l'interessante saggio — per l'epoca — "La nave portaerei ed il suo impiego quale elemento costitutivo del potere marittimo". Un pregevole scritto di analisi commentata dell'impiego delle portaerei nei vari teatri di guerra con una proiezione di pensiero verso l'evoluzione futura. Nel 1948 l'Italia era ridotta ai minimi termini e le sue navi, tra perdite di guerra, demolizioni e cessioni imposte dal trattato di pace del 1947, erano ridotte a due navi da battaglia, quattro incrociatori di cui uno inservibile, quattro caccia di cui uno inservibile e gli altri oltremodo usurati dall'attività bellica, venti corvette, una manciata di torpediniere e avvisi scorta gravate da una più che intensa attività bellica, una schiera di navicelle minori, parte di proprietà e parte in prestito per le operazioni di sminamento delle acque nazionali. Eppure in quella atmosfera, per chi rimase in Marina, la fede nell'avvenire non venne a mancare e lo scritto del 1948 di Micali ne è un esempio: nel suo saggio non vi è solo l'esame dell'importanza di un interessante tipo di nave - peraltro negato all'Italia anche per il futuro secondo i dettami delle pesanti clausole del trattato di pace — e una serie di considerazioni professionali, ma vi è già la linea conduttrice di quella che dovrà essere la configurazione avvenire della nuova Marina a cui non avrebbe potuto essere estranea la componente aerea imbarcata della Marina. C'è una frase conclusiva nel saggio di Micali che abbiamo trovato profetico nei riguardi di ciò che è oggi la Marina e di quelle che sono le sue necessità per domani, cioè per il 2000. Micali era marinaio, ma con una grossa sensibilità aeronautica maturata con un'esperienza di guerra in qualità di valoroso osservatore aereo e quindi così concludeva il suo pensiero sulle portaerei, sempre tenendo conto che eravamo nel 1948:

Anche per una Marina piccola ma completa ed armonica, che aspiri a rappresentare, in pace e in guerra ed in qualunque schieramento venga incastonata, un fattore di dignità e di relativa autonomia nazionale (dacché l'indipendenza assoluta delle Nazioni sembra essere un ricordo del passato!), le Npa costituiranno dun-

que le "capital ships" della flotta.

Il cammino indicato da Micali sarà lungo e travagliato, ma quel *force planning*, quella strategia dei mezzi messa a punto nel tempo dalla Marina Militare dapprima attraverso gli elicotteri, poi le navi con componente elicotteristica imbarcata e la costituzione dell'aviazione navale, il condominio coll'Aeronautica sugli aerei ad ala fissa per il pattugliamento marittimo per giungere infine alla costruzione del *Garibaldi* e finalmente all'imbarco su di esso di aerei da combattimento ad ala fissa, rappresentano il coronamento di una corrente di pensiero che prese le mosse dal 1948 senza cedere a rassegnazioni o a depressioni a cui il momento difficile avrebbe potuto indurre. Quel discorso iniziato quarantasette anni fa non si è ancora oggi concluso perché vive una sua nuova attualità derivante da ciò che dovrà essere la Marina di domani, che cosa essa dovrà fare e con quali mezzi operare, tutti aspetti in cui la componente aerea imbarcata è essenziale. Le innovazioni tipologiche

riguardano solo un adeguamento della nave alle innovazioni e alle possibilità offerte dai nuovi mezzi, dalle nuove tecnologie, dalle nuove operatività. L'introduzione e lo sviluppo di questo pensiero sono rappresentati, come conclusione di questa parte del volume, dai saggi riportati in questa rassegna antologica. Essi sono preceduti da tre interventi di indubbio rilievo per la Marina italiana che riguardano i mezzi d'assalto, le navi rifornimento per il sostegno logistico d'altura e l'aspetto del trasporto tattico nella dottrina anfibia.

I mezzi d'assalto sono il vanto della tradizione della Marina italiana: solo grazie a essi la nostra storia navale può enumerare un certo numero di successi significativi. In proposito c'è il saggio dell'ammiraglio Virgilio Spigai, del 1961: ricorda gli avvenimenti e da questi trae un'indicazione evidente per il mantenimento futuro della specialità adeguandola a tempi, esigenze e mezzi. La traccia di Spigai troverà conferma nei fatti e nelle regole operative che contraddistinguono la presenza e l'operatività in Marina degli incursori e dei subacquei di Comsubin, mentre sul piano dottrinale un saggio esauriente e definitivo è quello che — purtroppo qui non appare per ragioni di spazio e di riferimento — nel giugno 1992 fu presentato dall'ammiraglio Gino Birindelli al convegno della Spezia sul cinquantenario dell'azione dei mezzi d'assalto ad Alessandria contro la flotta britannica del Mediterraneo, dal titolo "Considerazioni sulle operazioni dei mezzi d'assalto" e pubblicato negli atti del convegno citato.

Il problema del sostegno logistico d'altura si è presentato alla Marina italiana ben avanti nel dopoguerra a differenza di quella che era stata l'esperienza della Marina degli Stati Uniti e quindi di quella britannica, maturata nella condotta delle operazioni navali nei grandi spazi oceanici dove le navi rimanevano per lunghi e lunghissimi periodi in mare senza toccare base alcuna. L'operatività NATO pose questo problema anche nel Mediterraneo e la nostra Marina ne fu coinvolta, tanto da dovere allestire al più presto una componente logistica ricorrendo inizialmente a mezzi di fortuna o quasi, quali le vecchie Stromboli e Vesuvio e per non parlare della rimediata Sterope, cisterna del tipo "T.2" di costruzione bellica americana. Il problema era sul tappeto e assumeva ogni giorno un rilievo maggiore nella prospettiva che unità navali italiane potessero essere anche inviate in acque lontane e quindi con la necessità di sostegno logistico di accompagnamento. Nel 1972, il comandante Andrea Tani, a cui si devono non pochi brillanti scritti, affrontò l'argomento in modo esaustivo e in chiave di rispondenza alle esigenze del momento e future della Marina italiana. Il saggio "Il supporto logistico d'altura. Idea per una nave appoggio idonea per la Marina italiana" è un testo ancor oggi attuale, che per le idee contenute potrebbe in parte anche confluire, come si vedrà poi nella conclusione, nell'attuale linea di pensiero che porta alla soluzione della nave di concezione polifunzionale. La componente logistica delle forze navali è una costante ormai acquisita dalla Marina, indispensabile per la sua operatività, sperimentata nell'attività addestrativa di ogni giorno come e sopratutto nelle lunghe missioni oltremare da quella nel Sud-Est asiatico del 1979 per giungere a quelli recenti in Somalia dal 1993 al 1995, passando attraverso gli interventi nel Libano e quelli nel Golfo

RICCARDO NASSIGH

Persico. Le idee esposte da Tani nel lontano 1972 non si sono concretizzate appieno, ed è un peccato, ma certamente lo sono state sul piano dell'importanza che riveste il naviglio logistico per l'efficacia dell'impiego delle forze navali. Tanto è vero ciò che oggi la Marina soffre per la scarsità di questo numero di navi e attende di poterne modernizzare e aumentare la linea in tempi auspicabilmente brevi.

Mentre dalla metà degli anni Settanta l'attenzione era concentrata sul momento magico della realizzazione della Legge Navale decennale e del rinnovamento pressoché completo del naviglio della Marina, si presentarono situazioni del tutto nuove per l'Italia e per la Marina sullo scenario internazionale e operativo. L'area degli interventi in acque lontane in operazioni che poco o niente avevano a che vedere con le responsabilità della NATO e che rientravano invece in impegni internazionali di altro tipo tesi alla prevenzione e al contenimento di crisi circoscritte (interventi di peacekeeping, peacemaking, peace-enforcing), ha esaltato alcuni aspetti delle Marine, specie quelli riferiti alle componenti più proprie e necessarie per la costituzione e l'operatività di forze di rapido intervento. In questo quadro assumevano e hanno assunto grande rilievo le componenti anfibie delle forze navali. Nella Marina italiana la componente e la dottrina anfibia non hanno mai occupato una posizione di preminenza, sia perché esse non rientravano nei compiti primari sia per la piccola dimensione e il ruolo secondario che ha sempre avuto la nostra fanteria di marina già ridotta dal livello di reggimento a quello di battaglione. Però i nuovi scenari operativi che si andavano definendo non potevano non attrarre l'attenzione e quindi le idee e i suggerimenti di chi si dimostrava attento al problema. Se un decennio prima, se pure con un solo contributo di idee, si era richiamato l'interesse sul naviglio logistico, nel 1983 è la volta del sollecito a rivolgere l'attenzione al naviglio per le operazioni anfibie nell'ovvia luce di un preannunciato maggiore ruolo della componente anfibia della Marina. Il comandante Mario Saverio Salvatorelli, che delle operazioni anfibie aveva fatto una delle aree privilegiate del suo interesse professionale unito all'esperienza di comando (sino a quello delle nuove LPD San Marco e San Giogio), produsse nel 1983 il saggio "Il trasporto tattico nella dottrina anfibia" le cui idee andavano già al di là della tipologia del naviglio prossimo all'entrata in servizio, ma ne prefigurava una necessaria evoluzione legata a un già prevedibile maggiore impegno delle forze anfibie. Si può dire che il contributo di Salvatorelli sia stato l'unico punto di riferimento del pensiero navale italiano nei riguardi dell'evoluzione della guerra anfibia, preceduto solo da uno scritto di Giorgerini, La nave d'assalto del 1967, dove si raffigurava una prima idea generale verso una concezione polifunzionale di questo genere di unità navale.

Si direbbe che pure nei pochi contributi di pensiero in fatto di strategia e di evoluzione di mezzi nell'arco di trentacinque anni, dal 1948 al 1983, ci sia stato un sottile filo di collegamento tra le considerazioni, le idee esposte da Micali sulle portaerei, da Tani sul naviglio d'appoggio logistico, da Salvatorelli sul naviglio per operazioni anfibie. Partiti da tematiche ben definite e distinte fra loro, sebbene parallele, esse nel tempo hanno deviato dal parallelismo per divenire convergenti verso un punto d'integrazione o sinergico che sembra meglio rispondere alle esigenze del

domani. Le situazioni politiche, strategiche e di rapporti di forza sono completamente mutate dal 1989 in poi, il mondo e le relazioni internazionali non hanno più attinenza con quelle che hanno tenuto banco per un quarantacinquennio e le aree di crisi, se pure più limitate rispetto al rischio atteso di una guerra totale, sono aumentate con rischi non trascurabili di allargamento. Il ruolo delle Marine rimane quello storico e tradizionale loro proprio, ma è il genere della loro operatività che sta mutando e questo non può non ripercuotersi sui tipi d'intervento e quindi sui generi di nave, tenuto anche conto del degrado di certe minacce e della persistenza o dell'introduzione di altre, nonché, e di non poca importanza, del contesto economico in cui si muovono oggi le Marine che possono fruire solo di ridotte risorse finanziarie a disposizione. È a questo punto che nasce la proposta della *nave polifunzionale* col saggio apparso nel 1991 dal titolo *Un'idea per il Garibaldi 2º* dovuto a Giorgio Giorgerini, ma che in realtà si riferiva a un'unità navale maggiore da costruirsi in sostituzione del *Vittorio Veneto*, ormai non lontano dalla data di radiazione.

In realtà l'idea della nave polifunzionale era già stata intravista da Giorgerini nel 1967 ed esposta a grandi linee nello scritto accennato più sopra "*La nave d'assalto*" e quindi ripresa e ampliata nel 1989 in altre sedi sino a ufficializzarsi nel 1991 con la pubblicazione sulla *Rivista Marittima*. Proprio la Direzione del periodico presentò lo scritto con queste parole introduttive:

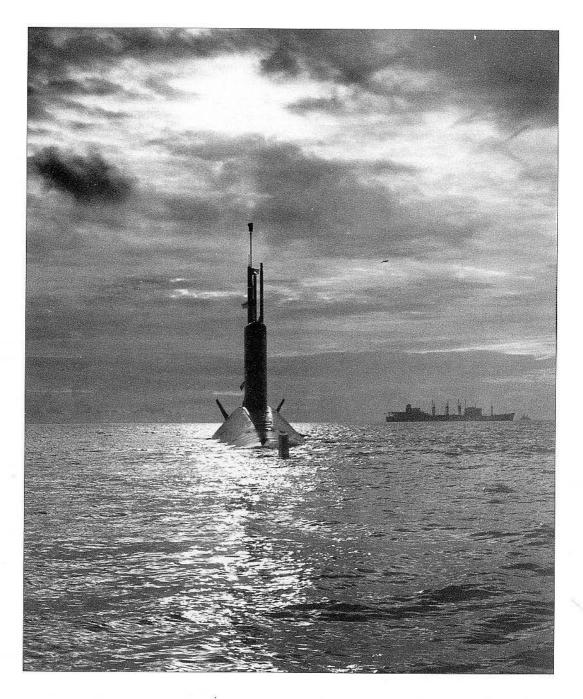
...Al di là delle scelte di merito sulla nuova unità, è comunque da sottolineare infatti, l'importanza che tale realizzazione rivestirebbe...per conferire una maggiore validità allo strumento militare italiano...

La nave polifunzionale dovrebbe essere dunque l'espressione di una nuova strategia dei mezzi che deriva dalle nuove e prevedibili situazioni politico-strategiche che comportano nuovi scenari di crisi e di reazione nonché dalle condizioni di crescenti limiti di spesa in cui dovranno muoversi le Marine, specie quelle delle Potenze di seconda grandezza. Nell'insieme di questi scenari si modificano dunque anche i criteri d'impiego delle navi nonché le loro caratteristiche: ad esempio, in certe nuove circostanze potrebbe non essere più prevedibile o necessario immaginare una forza navale d'intervento costituita da un'unità maggiore con le proprie unità di scorta e d'appoggio, quindi un complesso a costo elevato. Al suo posto potrebbe operare, in molte occasioni d'intervento, anche una sola nave polifunzionale in grado di rispondere autonomamente a ogni tipo di minaccia correlata alle capacità offensive — verosimilmente ridotte — delle parti contrapposte, grazie alle sue capacità aeree, anfibie, antiaeree e antisom (queste ultime due non sempre chiamate in causa perché in taluni casi potrebbe non essere presente tale tipo di minaccia), antinave e di comando e controllo. Anche in casi di crisi più complesse, in cui la situazione potrebbe richiedere l'intervento di più navi, la presenza dell'unità polifunzionale diminuirebbe il numero delle unità necessarie rispetto a quello di solito riscontrato nella composizione dei tradizionali gruppi operativi, a cui si è ancora e naturalmente troppo legati dopo oltre un quarantennio di confronto coll'ex Unione Sovietica nell'attesa di un conflitto generale.

RICCARDO NASSIGH

La soluzione della nave polifunzionale per la Marina italiana, come per parecchie altre, ha un grande interesse, considerato appunto quello che potrà essere il complesso dei compiti affidati a essa e l'importo limitato di risorse finanziarie che potrà essere devoluto a essa e che certo non potrà consentire la costruzione di una gamma differenziata di unità navali per compiti distinti e specializzati. La proposta di questa nave di nuova concezione per la Marina italiana ha dato luogo sulle pagine della Rivista Marittima ad alcune reazioni alle idee esposte da Giorgerini. In particolare i contributi si sono rivolti a problemi inerenti al costo di costruzione e alla composizione dell'armamento, nonché ad altre riflessioni ancora molto legate alle regole dell'impiego delle forze navali in un tempo appena passato. Nel contempo sembra essere sfuggito il ruolo che può efficacemente assumere questo nuovo tipo di nave nei termini di operazioni umanitarie e di sicurezza collettiva, genere di missioni di cui le Marine si dovranno prevedibilmente occupare sempre più frequentemente. In realtà non si sono riscontrate linee di pensiero avverse in modo provato e sostanziale alla proposta di nave polifunzionale fatta da Giorgio Giorgerini e la stessa Marina — anche senza voler ricorrere alla lezione storica del 1902 con la proposta fatta in Italia della corazzata monocalibro da Vittorio Cuniberti, proprio sulla Rivista Marittima, rifiutata dalla Regia Marina e quindi acquisita nel 1903 dalla Gran Bretagna e realizzata nel 1905 con la costruzione del Dreadnought - ne ha tenuto conto, dapprima in una forma parziale, nella progettazione di quella unità maggiore che dovrà essere la sostituta del Vittorio Veneto, successivamente, considerato che il prolungamento dei tempi di realizzazione lo consentiva, riprogettando questa unità con le caratteristiche proprie di una nave polifunzionale, secondo i criteri esposti a suo tempo dal Giorgerini, dibattendo poi l'opportunità di diverse soluzioni.

Il problema della strategia dei mezzi e delle nuove soluzioni tipologiche e costruttive da adottare assume oggi una grande importanza per l'avvenire della Marina e su queste tematiche è auspicabile che si appuntino studi, ricerche e proposte affinché nel probabile *meno* di domani si riesca a trovare il *più* di efficacia e di capacità d'intervento. È questo, come si è detto in apertura dell'opera, il momento dell'intelletto, del raccoglimento, del pensiero, non per generare propositi e iniziative dettati da mal riposti orgogli nazionali o di forza armata — sentimenti anacronistici, almeno in Marina, superati già da lunghissimo tempo — ma suggeriti da una giusta visione e da un'onesta coscienza di quelli che sono i compiti che il Parlamento e il Governo della Repubblica affidano alla Marina e di quelli che sono i mezzi e le risorse necessari per rispondere in modo compiuto, conveniente e responsabile a queste chiamate in causa, appunto per le quali esiste, come è sempre esistita ed esisterà, la Marina.



Il *Dreadnought* fu il primo sottomarino britannico d'attacco a propulsione nucleare. Le Marine con interessi globali e oceanici compresero ben presto che, nella loro strategia dei mezzi, la componente sottomarina delle loro forze navali poteva essere solo costituita da battellli nucleari. Buona prova di ciò l'ebbe la Marina britannica durante la guerra delle Falkland dove la sola presenza di sottomarini nucleari bloccò ogni movimento della flotta argentina.

INFLUENZA SUL POTERE MARITTIMO DEI NUOVI METODI E DEI NUOVI MEZZI DI GUERRA

Luca Goretti de' Flamini (Rivista Marittima, dicembre 1947)

Molto spesso si sente oggi parlare in modo assai strano dell'enorme influenza che avranno sul "Potere Marittimo" i nuovi metodi e i nuovi mezzi di guerra e ciò soprattutto in relazione all'avvento della bomba atomica.

Siamo di fronte alle solite impulsive e avventate affermazioni sul tipo di quelle che portarono molti, dopo Premuda, a sostenere che le corazzate non servivano più perché un solo MAS poteva affondarle.

L'avvento dell'arma aerea, unito ai terribili effetti della bomba atomica, hanno infatti spinto alcuni a ritenere di essere giunti ad una grande svolta nella storia del Potere Marittimo.

È interessante osservare come il buon senso inglese, per la voce di Sir Inskipp, Presidente della Commissione appositamente nominata dal Governo per definire la questione, avesse già messo in guardia quella Nazione, già prima dell'ultima guerra, da ogni eventuale passo falso nei riguardi dell'aviazione.

Nella sua relazione, che chiudeva lunghe ed appassionate discussioni, egli, con estrema semplicità e concisione, così concludeva:

"Se la pratica esperienza di guerra dimostrerà che gli aerei possono vincere la corazzata, noi perderemo qualche nave da battaglia, ma se invece avvenisse il contrario e le forze aeree si dimostrassero incapaci, da sole, a mantenere il dominio del mare e noi non avessimo costruito per tempo le nostre corazzate, noi avremmo perduto l'Impero!".

La situazione di oggi è pressoché simile e molti, anche per il sorgere delle nuove armi, sono tornati all'attacco!

Il nostro pensiero in merito è molto semplice e può essere espresso con quattro affermazioni principali:

a) finché l'aereo non avrà sostituito il piroscafo, il che sembra ancora molto lontano, vi sarà in guerra la necessità dei convogli marittimi.

Questi dovranno essere rispettivamente attaccati e difesi, ed a tal fine saranno usati tutti i mezzi comunque atti ad operare sul mare, siano essi aerei, di superficie o subacquei;

b) la storia insegna che all'apparire di ogni nuova arma si è subito sviluppata la difesa necessaria.

È questa una legge che non ha mai fallito e, dato che le menti che creano le offese e le difese, sono sempre menti umane e quindi di eguale valore, non vi è nessuna ragione di pensare che proprio oggi si sia giunti a tal punto nell'offesa che il genio dei difensori debba dichiararsi, a priori, battuto.

Questo stato d'animo si è del resto verificato quasi sempre, dato che l'offesa nasce per prima e trascorre sempre un periodo di tempo; più o meno lungo, fino a che non sia stata inventata e costruita la necessaria difesa.

La storia però ci insegna anche che la vittoria ha sempre arriso a coloro che hanno saputo, senza cadere in scoraggiamenti o in decisioni troppo affrettate, aggiungere ed immettere, con i dovuti e necessari adattamenti, le nuove armi e le nuove difese nella loro preparazione guerresca.

Così avvenne al tempo della lancia e dello scudo, della fanteria e della cavalleria, del proietto e della corazza, del siluro e della nave, e sempre la battaglia si è chiusa con vicende alterne a seconda dell'influenza che sui nuovi mezzi di offesa e di difesa, sempre pressoché pari, aveva il coraggio degli uomini e la maggiore o minore perfezione delle apparecchiature realizzate;

c) sembra spesso che le nuove armi possano sostituire ed eliminare le vecchie ma poi in pratica ci si accorge, quasi sempre, che esse si sono solo aggiunte alle altre e che le più anziane conservano, generalmente, la loro importanza.

Ciò vale sia nelle armi che nelle apparecchiature ed assai pericoloso è il sostituire troppo avventatamente, nei mezzi di guerra, il vecchio con il nuovo.

Basti pensare che in terra, nonostante la potenza offensiva delle ultime armi, il fante continua a portare con sé la corta daga romana e che anche nell'ultima guerra si sono verificati vari casi di speronamento, proprio come si usava, 2000 anni fa, con le navi di allora;

d) le armi micidialissime (gas asfissianti, bombe atomiche, guerra biologica, ecc.) sono state e saranno usate solo fino a quando sono in possesso di uno solo dei belligeranti.

I gas furono infatti impiegati dai Tedeschi nel '17 perché i Franco-Inglesi ne erano sprovvisti, la bomba atomica è stata usata dagli Stati Uniti in Giappone perché i Giapponesi non l'avevano ancora.

Nessuno mai userà armi del genere quando vi sarà il timore di una ritorsione!

Allo stesso modo infatti in cui i terribili gas asfissianti della prima guerra mondiale non sono nemmeno comparsi in quest'ultimo conflitto, così nessuno più sentirà parlare di bombe atomiche appena questo segreto non sarà più tale perché diventato di dominio pubblico, il che avverrà probabilmente assai presto.

Non è quindi il caso di tragicizzare la situazione più del necessario e comunque non si deve dimenticare che per lanciare le bombe atomiche sono necessari gli aerei, e che questi possono essere attaccati sia a terra prima del decollo, che in volo. La migliore difesa della bomba atomica, e del resto questo è pure necessario per la normale difesa dal bombardamento aereo, pur esso assai nocivo e fastidioso, sarà pertanto una forte aviazione capace di annientare le forze aeree avversarie e di conquistare e conservare il dominio dell'aria sopra il proprio territorio.

Premesse così succintamente alcune considerazioni di carattere generale passiamo ad elencare nei primi due capitoli i nuovi metodi ed i nuovi mezzi di guerra, e ad esaminare nel terzo quali saranno, secondo il nostro modesto parere, le prevedibili influenze e conseguenze che essi potranno avere ed avranno su quel complesso di forze e sulle apparecchiature che costituiscono, nel loro insieme, il "Potere Marittimo".

Nuovi metodi

La guerra sul mare ha, come si è detto, un unico e principale obiettivo:

"Rendere la grande via quanto più possibile sicura ai propri rifornimenti e contemporaneamente proibirne, quanto più possibile, l'uso all'avversario".

Per raggiungere tale preciso scopo si può dire che le azioni possono dividersi, anche se miranti tutte allo stesso fine, in due diverse categorie:

a) azione diretta contro le forze aeree, navali e subacquee del nemico per eliminare le possibilità offensive;

b) difesa diretta dei propri convogli, dato che le forze aereo-marittime dell'avversario potranno essere di massima contrastate ma assai difficilmente distrutte.

Esse inoltre si svolgono in due campi e in condizioni decisamente diverse:

- in mare aperto;
- in porto.

I "Nuovi metodi" impiegati nell'ultimo conflitto per realizzare questi obiettivi e quelli recentemente sorti dalla scoperta di sempre nuove armi, si può dire si limitino a solo pochi giacché tutti gli altri erano già stati adottati, pure se su scala più ridotta e con efficienza assai minore, anche nella guerra precedente.

a) Attacco aereo in mare

Assai limitato fu l'impiego di aerei sul mare contro navi in moto durante l'altra guerra.

Oggi invece, specie con l'avvento dell'aereo silurante, tale forma di attacco si è talmente sviluppata e perfezionata da costituire forse la principale preoccupazione sia nella difesa delle FF.NN. da combattimento sia in quella dei convogli.

L'aereo infatti con la sua velocità, manovrabilità e minima massa e col suo armamento di bombe o siluri, costituisce ormai la vera forza d'assalto.

Tale metodo di guerra è quindi entrato ormai nell'uso comune del contrasto navale e, come già si è verificato, la sua influenza sul Potere Marittimo sarà assai forte.

b) Attacco di sommergibili a massa

Sembrerebbe che fosse già stato tentato dai Tedeschi durante la guerra 1914-18, comunque, dato che solo nell'ultimo conflitto ha avuto uno sviluppo notevole, lo si vuole citare fra i nuovi metodi.

È indubbiamente una forma di attacco assai pericolosa poiché la difesa viene disorganizzata dalla contemporaneità dell'azione e qualche sommergibile riesce sempre ad arrivare in mezzo ai piroscafi.

Le perdite subite dagli Anglosassoni a causa di tale nuovo sistema furono indubbiamente assai gravi ed essi riuscirono ad arrestarlo solo aumentando enormemente le unità di scorta e con il completo e assoluto dominio dell'aria e sulla superficie, che nel frattempo erano riusciti a conquistare.

Non è facile dire se nel futuro tale sistema sarà ripetuto ma indubbiamente esso dovrà, comunque, essere tenuto presente.

c) Cooperazione aereo-marittima diretta

Oltre al normale servizio di ricognizione, già verificatosi nella prima guerra mondiale, essa si è sviluppata sia nella segnalazione diretta da parte di aerei ai sommergibili della posizione e rotta delle FF.NN. e dei convogli, sia nell'avvistamento e nell'offesa contro i sommergibili avversari da parte degli aerei di scorta.

Sono due forme caratteristiche della cooperazione aeronavale che, sempre più perfezionandosi, si basa sul logico concetto di sfruttare sul mare, ai fini della guerra marittima, le maggiori possibilità esplorative, di avvistamento e di attacco di mezzi aerei.

d) Attacco al traffico nemico nei porti neutrali

È una delle tante forme di lotta intese a diminuire l'efficienza delle forze del nemico che, anche se non del tutto onesta e leale, ha dimostrato qualche possibilità di successo.

Se si prescinde pertanto dall'impiego in mare degli aerei come forza di combattimento, le cui conseguenze vedremo in seguito, i "nuovi metodi" appaiono abbastanza limitati, per lo meno come numero.

Ciò del resto dimostra come i principi basilari della guerra rimangono sempre gli stessi e come varino solo, col loro continuo progredire, i particolari di condotta dei vari mezzi.

All'elencazione dei nuovi metodi si deve aggiungere un cenno anche dei più vecchi poiché, se pur preesistenti, essi hanno subito varianti e sviluppi tali da influenzare anche essi notevolmente i mezzi e le forme di combattimento in un futuro conflitto.

Vediamoli separatamente.

a) Attacco aereo in porto

Non si può dire che sia un nuovo metodo di guerra poiché fu effettuato, pure se con forze assai più modeste, anche nell'altra guerra.

Esso ha però raggiunto nell'ultimo conflitto tale violenza, tale continuità e soprattutto così elevate possibilità di successo, che, specie considerando il probabile progresso delle armi e dei mezzi di offesa, esso inciderà notevolmente sulla futura organizzazione delle basi.

Gli esempi di Taranto (novembre 1940) e di La Spezia (giugno 1943), quando la flotta italiana fu in pochi minuti messa fuori combattimento, dovranno essere tenuti sempre presenti ed anche se si deve sperare che le forze aeree saranno nel futuro meglio organizzate per la difesa diretta e indiretta delle basi, pure dovrà essere considerata l'eventualità, se non si vorranno sorprese, che in particolari circostanze gli attaccanti possano riuscire a passare.

b) Attacco in porto con mezzi subacquei

Anche questo metodo di offesa non è nuovo ed i nostri mezzi speciali già si erano coperti di gloria nell'altro conflitto (*Viribus Unitis*); esso ha però raggiunto col progredire della tecnica tale perfezione e tali possibilità di successo, da far ritenere indispensabile una completa revisione ed i più decisi provvedimenti atti a garantire la sicurezza delle navi (specie per quelle di maggiore tonnellaggio) durante la loro permanenza in porto.

È infatti da tener presente che molti dei nostri apparecchi sono stati catturati durante l'ultimo conflitto ed essi potranno essere facilmente perfezionati anche da altre nazioni.

c) Attacco dei convogli con FF.NN.

È una delle più vecchie forme di contrasto sul mare.

È infatti sempre avvenuto che, non riuscendo ad attaccare e distruggere le forze da combattimento avversarie (scopo principale) si sia tentato di attaccarne direttamente il traffico.

Quest'ultimo è del resto l'obiettivo finale a cui tendono, e devono tendere, le FF.NN. e l'attacco diretto può anche costituire il miglior sistema per obbligare il nemico al combattimento.

Con l'avvento dell'arma aerea (ricerca e attacco a distanza) e con l'entrata in servizio delle più moderne apparecchiature (proietti razzo, radiotelemetro, ecc.) tale impiego permette oggi i più notevoli e rapidi successi e dovrà essere tenuto ben presente nei futuri conflitti (come si è fatto del resto anche nell'ultimo) nello stabilire e adeguare opportunamente le scorte indirette ai principali convogli.

d) Formazioni

L'insieme di varie considerazioni, fra cui soprattutto le moderne possibilità dell'arma aerea, hanno fatto sì che non si sono più verificati nell'ultima guerra quei grandi raggruppamenti di forze navali che, forse per l'ultima volta, si videro in quella passata.

La necessità di assicurare ai singoli gruppi la massima rapidità di manovra e la

opportunità di non concentrare in una stessa zona di mare tutte le proprie forze, hanno fatto sì che di massima sono stati impiegati piccoli gruppi veloci, opportunamente costituiti, in modo da poter realizzare la massima potenza offensiva.

L'attacco contro Genova fu un classico esempio di tale moderna concezione; massimo effetto col minimo rischio!

Questo nuovo sistema rende naturalmente assai più difficile l'opera dell'Ammiraglio, che deve coordinare e regolare la tempestività dell'azione di ogni singolo gruppo in modo da realizzare, al momento opportuno, la necessaria concentrazione delle forze e concomitanza delle azioni, pur mantenendo i gruppi quanto più a lungo possibile separati fra loro; si ritiene però che esso sia divenuto ormai una necessità a cui nessuna F.N. potrà sottrarsi.

Nuovi mezzi

I mezzi di offesa e di difesa che in questo ultimo conflitto si sono aggiunti agli altri, maggiormente influenzando l'andamento delle operazioni navali e che si stanno aggiungendo di giorno in giorno a quelli già sperimentati, possono essere suddivisi in tre categorie:

— aerei; navali di superficie; subacquei. Vediamoli separatamente.

A) MEZZI AEREI

L'enorme e decisiva influenza che le forze aeree hanno avuto nella guerra sul mare, durante l'ultimo conflitto, è indubbiamente in gran parte dovuta alla perfezione raggiunta dagli apparecchi e alle loro rispondenze costruttive ai vari compiti cui erano destinati.

La sempre maggiore velocità e la enorme maneggevolezza realizzata dagli aerei siluranti, da caccia e da combattimento, l'alta quota ed il carico utile di bombe raggiunti dai bombardieri, uniti alla sempre migliore protezione ed al maggiore armamento, hanno infatti portato i moderni aerei ad una potenza offensiva e difensiva veramente impressionante.

Alla sempre maggiore efficienza del mezzo aereo si deve però aggiungere la scoperta e l'entrata in servizio delle nuove armi e apparecchiature che, aggiungendosi alle sue già grandi possibilità, hanno fatto diventare il fattore aereo il più decisivo, anche sul mare.

Fra esse vogliamo citare solo le principali e soprattutto quelle che hanno dimostrato le maggiori possibilità nella guerra marittima.

a) Aerosilurante

Pur essendo questa una delle tante invenzioni del genio italiano essa, invece di costituire, come avrebbe dovuto, l'arma del più debole, è stata per noi particolarmente nociva.

Le sue possibilità offensive sono principalmente dovute:

- alla estrema maneggevolezza, alla velocità ed alle minime dimensioni dell'attaccante;
- al numero di aerei che è possibile lanciare contemporaneamente all'attacco da varie direzioni, in modo da rendere molto difficile l'azione di fuoco della difesa e da frustrare ogni possibilità di manovra delle navi attaccate;
- agli effetti sempre gravi dello scoppio di un siluro che, anche senza provocare l'affondamento dell'unità (specie per le navi maggiori) pure può sempre essere causa di gravi avarie alle parti più delicate (eliche e timoni) riducendo così notevolmente le possibilità offensive e difensive della nave.

b) Bombe razzo

La maggiore rapidità di caduta e la maggiore velocità di urto della bomba razzo assicurano a quest'arma le massime possibilità nella guerra sul mare.

La mobilità e protezione dei bersagli erano infatti due elementi di notevole effetto e, fino all'avvento della bomba razzo, avevano mantenuto i successi dei bombardieri entro limiti assai modesti, specie nel loro impiego in mare contro grosse unità corazzate.

L'adozione di bombe resistenti (con ogiva perforante) e la sistemazione del razzo propulsore, hanno reso ora quest'arma particolarmente pericolosa.

La impressionante e rapida fine del Roma ne è stata una tragica prova!

c) Bombe radio-comandate

Anche se queste armi hanno un potere perforante minore dato che, di massima, non urtano contro i ponti corazzati col migliore impatto, pure esse hanno notevoli possibilità specie contro le unità leggere di medio e piccolo tonnellaggio.

La loro direzione durante la caduta compensa infatti, almeno in parte, le possibilità manovriere di queste unità.

È da tener presente che le probabilità di colpire saranno però assai inferiori se l'aereo attaccante sarà disturbato, nel suo compito di direzione della bomba, dagli aerei avversari di scorta alle unità navali.

d) Proietti razzo

Quando usati da aerei costituiscono un'offesa particolarmente pericolosa per le unità leggere. Vi è però da chiedersi se, dato il forte armamento difensivo c.a. delle future unità di medio tonnellaggio, non sarà più conveniente affrontare i rischi di un avvicinamento per concludere con il lancio di un siluro, piuttosto che con una salva di proietti.

Per le unità navali deve essere infatti tenuto sempre presente che le falle subacquee provocano entrata di acqua, e quindi appesantimento, mentre i danni sopracquei, a meno che non vengano colpiti organi vitali, provocano riduzioni di efficienza sempre assai minori.

È per questo che abbiamo sempre ritenuto che l'aereo silurante fosse il tipo di apparecchio da curare maggiormente anche se, come l'esperienza ha dimostrato, sarà possibile ottenere notevoli effetti anche con le bombe.

e) Aereo-siluri

L'attacco contro unità navali da parte di apparecchi esplodenti, guidati da piloti suicidi, è stato effettuato nell'ultimo conflitto dai Giapponesi dato il loro fanatismo patriottico-religioso, ma difficilmente potrà essere eseguito da combattenti europei. La maggiore civiltà e l'idea cristiana hanno portato infatti ad un maggiore rispetto per la vita umana ed al nostro combattente, anche se capace di eroismi senza limiti, deve essere sempre lasciata la speranza e la possibilità, anche minima, di riuscire a colpire senza essere colpito.

Le moderne esperienze sul radiocomando del siluro da parte di aerei, fanno del resto pensare che tale inumano sacrificio possa essere considerato ormai come superfluo.

f) Bomba atomica

Anche se gli effetti dell'esperimento di Bikini sono rimasti circondati, forse volutamente, da un certo che di misterioso, è chiaro che esplosioni sul tipo di quelle prodotte sul Giappone non potranno avere che effetti gravissimi se provocati nel cielo di una F.N..

Come si è detto però l'eccessiva potenza distruttrice di quest'arma ne sarà la peggiore nemica ed essa, a nostro modo di vedere, passerà presto nell'elenco delle armi proibite o meglio fra quelle che nessuno osa impiegare per il solo timore della ritorsione.

Comunque essa non deve neanche essere troppo sottovalutata e, anche se tale convinzione del tutto personale fosse condivisa da molti, sarà bene che in ogni futura considerazione di carattere strategico, tattico o costruttivo, venga tenuta sempre ben presente la eventualità dei suoi effetti così decisivi.

g) Radiotelemetro

Sistemato sugli aerei questo strumento ha reso possibile la scoperta notturna dei bersagli navali e l'esecuzione dell'attacco anche in condizioni di pessima visibilità.

Non è però detto che in un prossimo futuro non si possa annullare, col disturbo radiotelemetrico, tale notevole vantaggio.

h) Sistemi di punteria

Come ultimi, ma non certo per importanza, vogliamo citare i sistemi di punteria impiegati dagli Americani nel bombardamento in quota, che hanno loro permesso

di colpire con estrema precisione, da quote aggirantisi intorno ai 7-8 000 metri, le nostre Nb sia in porto (La Spezia) che in navigazione.

B) MEZZI NAVALI DI SUPERFICIE

I nuovi mezzi navali sorti durante l'ultimo conflitto e realizzati, o in corso di realizzazione, in questi ultimi anni, possono essere suddivisi, a seconda dell'uso e per ragioni di chiarezza di esposizione, in:

- contraerei; antinave; antisommergibili.

Vediamoli separatamente.

Contraerei

Tutto ciò che sarà detto nei riguardi delle nuove armi e apparecchiature c.a. per la difesa delle navi, vale naturalmente anche per le batterie c.a. terrestri, poste in difesa delle basi navali.

a) Radiotelemetro

Se una volta sistemato sugli aerei, questo apparecchio ha aumentato le loro possibilità visive nelle ore notturne, posto sulle unità di superficie esso ha distrutto, per gli aerei, il grande vantaggio della sorpresa.

È inoltre da osservare che, mentre può essere che le navi riescano a sviluppare il disturbo contro di esso, ciò appare assai più difficile per gli aerei e quindi, in definitiva, il radiotelemetro finirà per avvantaggiare le navi di superficie.

Esso, oltre ad annullare ogni possibilità di sorpresa sia di giorno che di notte, permette di eseguire una perfetta punteria delle singole armi anche nelle ore di oscurità e tutti noi ben sappiamo quanto fosse difficile di notte la reazione contraerea.

b) Proietti razzo

Non vi è dubbio che il continuo sviluppo delle possibilità offensive dell'arma aerea dovrà portare i costruttori navali ad una continua ricerca di nuovi mezzi di difesa attiva.

Nuove artiglierie sorgeranno a maggiore velocità iniziale e più lunga gittata.

Uno dei mezzi che sembra però più adatto a tal fine è il proietto-razzo, già usato con ottimi risultati dagli Inglesi nella difesa di Londra e capace di creare intorno alla F.N. una consistente e insormontabile cortina di fuoco.

c) Proietti radiocomandati o con autogoverno

Altro sistema per migliorare o rendere sempre più efficiente il tiro contraereo sono il radiocomando e l'autogoverno, ambedue attualmente, per quanto ci risulta, in fase sperimentale.

Sarebbero in tal modo eliminate nel tiro c.a. di bordo tutte le assai gravi difficoltà dovute alla intangibilità della piattaforma, ed i proietti o verrebbero diretti dopo essere stati lanciati o troverebbero automaticamente la direzione giusta per colpire il bersaglio.

Non vi è dubbio che la realizzazione di apparecchiature del genere sarebbe un grave colpo per l'arma aerea e speriamo che gli ingegneri navali riescano, con esse, a ridare agli equipaggi delle navi la giusta rivincita.

d) Spoletta Radar

Altro apparecchio di notevole interesse è questa spoletta che risulterebbe essere stata già usata dagli Inglesi e che, assicurando lo scoppio del proietto c.a. al suo passaggio in prossimità dell'aereo, ne aumenta notevolmente l'efficienza e l'azione distruttiva.

ANTINAVE

a) Radiotelemetro

Questo strumento ha notevolmente avvantaggiato nell'impiego fra navi, le unità maggiori, togliendo ogni possibilità di sorpresa notturna ai piccoli scafi insidiosi delle torpediniere e delle motosiluranti.

Appariva quindi di particolare importanza per le marine più forti!

È però da sperare che con il perfezionamento dei sistemi di disturbo, tale situazione che è apparsa chiaramente nell'ultima guerra, abbia a scomparire.

Si tratta della solita lotta fra arma e difesa, fra strumento di ricerca e desiderio dell'occultamento!

b) Radiotachimetro

Per la rapida risoluzione del problema del tiro questo apparecchio appare di particolare interesse e, se sviluppato, potrà dare ottimi risultati.

Esso infatti, misurando automaticamente la componente longitudinale della velocità relativa, potrebbe facilmente permettere, insieme al radiotelemetro e a un gimetro, di risolvere il problema del tiro senza la vista diretta del bersaglio.

c) Proietti razzo-radiocomandati

Sembra che verso questa soluzione si orienterebbe la Marina degli Stati Uniti nell'armamento principale delle sue più moderne N.B..

Non si hanno elementi di giudizio in merito, ma il problema appare di particolare interesse in quanto si verrebbero a sostituire le pesanti artiglierie con degli assai più leggeri lanciarazzi e tutto il peso relativo potrebbe essere devoluto ad una sempre maggiore protezione e ad una più efficiente difesa c.a..

ANTISOMMERGIBILI

a) Ecogoniometro

A similitudine del radiotelemetro, per lo meno fino a quando non saranno realizzati i sistemi di annullamento del suo effetto e che, già studiati dai Tedeschi, risulterebbero oggi a buon punto, ha notevolmente avvantaggiato la nave di superficie rispetto al sommergibile.

Ha tolto infatti a quest'ultimo l'arma della invisibilità che, data la sua scarsa velocità, era l'unica che gli potesse permettere di avvicinarsi alle potenti unità di super-

ficie.

È lo strumento che si può dire abbia dato agli Anglo-Americani la vittoria dell'Atlantico e non è certo esagerato il dire che, insieme al radiotelemetro, abbia dato loro la vittoria finale!

b) Avvisatore di siluri

La difficoltà del tempestivo avvistamento diretto del sommergibile, specie per unità di medio e minore tonnellaggio che non hanno scorta, fa pensare che tale strumento possa costituire una notevole protezione.

Ciò anche, e soprattutto, in relazione alle più moderne forme di impiego del

sommergibile che prevedono il lancio cieco su ecogoniometro.

C) MEZZI SUBACQUEI

a) Siluro magnetico

È quello che ha avuto i maggiori effetti e che maggiormente influirà sulle future costruzioni a causa della enorme difficoltà di arrestare, o almeno contenere, gli effetti di una esplosione che si verifica sotto la chiglia.

b) Siluro elettrico

Ha il notevole vantaggio di non essere visibile data la mancanza di scia. Appena avrà superato la prima fase di assestamento è molto probabile che, appunto per questa sua enorme superiorità rispetto al siluro ad aria, finisca con il sostituirlo nel modo più completo.

c) Siluro elicoidale

Risulterebbe sia stato impiegato dai Tedeschi, specie contro convogli numerosi e lenti.

Non se ne conoscono gli effettivi successi ma è indubbiamente una modifica di particolare interesse poiché aumenta notevolmente le possibilità di colpire che altrimenti si riducono ad un solo attraversamento della formazione.

d) Ecogoniometro

A quanto ci risulta questo strumento, che è stato considerato come il peggior nemico del sommergibile, è stato sperimentato, e con esito soddisfacente, quale rivelatore del sommergibile stesso. 174 LUCA GORETTI DE FLAMINI

Se tale impiego si dimostrasse, come sembra, possibile ed efficace, si avrebbe indubbiamente un nuovo affermarsi del sommergibile che potrebbe effettuare il lancio stando in profondità.

e) Protezione antieco

La necessità di proteggere i propri sommergibili dal micidiale effetto degli ecogoniometri, aveva spinto i Tedeschi, già durante l'ultima guerra, ad eseguire ogni possibile esperimento inteso a ricercare un mezzo che neutralizzasse l'effetto del terribile rivelatore subacqueo.

Risulterebbe che tali esperimenti non siano stati completamente arrestati e si ritiene che indubbiamente essi sarebbero di grande interesse per chi prevede di dover ricorrere, in guerra, all'arma subacquea.

Comunque è probabile che prima o poi si riesca a trovare il mezzo adatto.

f) Motore Walter

Da notizie della stampa sembrerebbe che il motore tedesco Walter, a ossigeno liquido, sia caduto in possesso degli Americani e che si trovi ora negli Stati Uniti in fase sperimentale. Esso dovrebbe assicurare una maggiore leggerezza (eliminazione dei motori elettrici) e garantirebbe al sommergibile una autonomia pressoché indefinita.

Qualora si riuscisse a realizzare il lancio cieco in profondità con siluri elettrici, la protezione antieco ed il motore a ossigeno non vi è dubbio che il sommergibile, che dopo la sconfitta atlantica aveva perduto molto del suo prestigio, tornerebbe in oceano con nuovo slancio offensivo e d'altra parte non si vede come, a priori, si possa escludere la riuscita di questi espedienti.

Tutto sta a vedere chi vi riuscirà!

g) Mine antidraganti

Hanno servito e serviranno a rendere sempre più duro e difficile il compito del dragaggio che è divenuto oggi operazione di particolare delicatezza e che solo può farsi con mezzi adeguati.

Specie nel nostro mare, dove nei passaggi obbligati esistono, di massima, fondali minabili, tale nuova arma appare di particolare interesse.

Influenze e conseguenze

Esaminati così brevemente i nuovi metodi ed i nuovi mezzi che l'ultimo conflitto ha portato nel campo operativo navale, e che si stanno sviluppando in questi ultimi anni, vediamo quali potranno esserne le influenze e le conseguenze nei vari settori in cui può suddividersi il potere marittimo e cioè:

— basi navali; tipi di navi; loro caratteristiche; costituzioni delle FF.NN.; concetti di impiego.

Per ragioni di chiarezza nell'esposizione li esamineremo separatamente e per ragioni di spazio solo brevemente e per sommi capi.

A) BASI NAVALI

Il rapido sviluppo dell'arma aerea con le sue possibilità offensive odierne (bombe razzo o radiocomandate e siluri magnetici) e prevedibili per il futuro e il continuo progredire dei mezzi speciali, fa pensare che l'attrezzatura delle basi navali debba subire una netta revisione e un deciso aggiornamento.

A nulla servirebbe infatti la costruzione dei più perfetti mezzi destinati ad operare sul mare, se questi non fossero appoggiati a sistemazioni di ridosso e di raddobbo, sufficientemente sicure ed efficienti.

È questo forse oggi uno dei problemi più difficili a realizzare e, certo, uno dei più costosi.

Si ritiene che a tal fine, anche se le sistemazioni che si propongono possono non apparire a tutti, oggi, come assolutamente indispensabili, sarebbe necessario:

a) abbandonare il concetto distinto di base operativa e base di raddobbo, dato che l'offesa aerea potrà da ora innanzi raggiungere sempre (salvo che per qualche Paese particolarmente fortunato) sia le une che le altre;

b) assegnare ad ogni base navale un congruo quantitativo di forze aeree da combattimento, alle dirette dipendenze dell'Ammiraglio e basate in posizione opportuna in modo da poter sicuramente intercettare gli aerei attaccanti prima del loro arrivo sul cielo della base;

c) sistemare tutto intorno, a opportuna distanza ed in posizione conveniente, tutta una rete di radiotelemetri ricercatori atti a segnalare tempestivamente l'avvicinarsi degli aerei in modo da dar tempo agli apparecchi da combattimento di decollare ed alla difesa di mettersi in assetto di combattimento;

d) realizzare una cintura di batterie contraeree di grosso calibro (152) guidate da radiotelemetri e di batterie lanciarazzi radio o autocomandati, in modo da creare una barriera di fuoco sufficientemente alta ed intensa da rendere impossibile l'avvicinamento in quota dei bombardieri.

A queste dovrebbero aggiungersi batterie di medio calibro (120) e armi automatiche pesanti, sempre guidate singolarmente da radiotelemetri, per il tempestivo arresto dell'attacco a bassa quota degli aerei siluranti;

e) decentrare e suddividere le officine di raddobbo della base portandole nei dintorni ed alla periferia e, se possibile, sistemando le principali in caverna;

f) decentrare e sistemare in caverna tutti i depositi di armi, di munizioni, di viveri, di vestiario e, soprattutto, di combustibile;

g) costruire appositi bacini in caverna (e questa è la spesa più elevata) in modo da poter garantire nella maniera più certa la sicurezza delle unità maggiori (corazzate e portaerei) da ogni possibile offesa sia dal cielo (interramento) sia dal mare (porta frontale appositamente costruita); *b)* realizzare nello stesso sorgitore, in modo da sfruttare il più possibile le sistemazioni difensive, vasti ed estesi banchinamenti in zone il più possibile distanti fra loro in modo da poter separare in gruppi le unità sottili e mantenerle distanziate fra loro;

i) chiudere dal mare i porti militari con alte dighe in muratura con 2 o 3 passi ristretti e facilmente sorvegliabili.

La proposta della costruzione di bacini coperti per le unità maggiori, può sembrare come eccessiva e irrealizzabile dato l'elevato costo, ma se si pensa al valore delle future corazzate o portaerei, alle difficoltà di sostituirle in tempo di guerra ed alla influenza basilare che esse hanno sulla efficienza del Potere Marittimo, sembra doversi concludere che, prima o poi, si dovrà giungere a considerare tale soluzione non solo come conveniente, ma addirittura come indispensabile.

Assai illogico sarebbe infatti costruire delle magnifiche e costosissime unità da guerra, se poi, fino dai primi giorni del conflitto, queste dovessero essere affondate in porto senza aver avuto la possibilità di dimostrare la propria efficienza.

Meglio, nel caso, costruire qualche corazzata di meno ed assicurare la vita alle altre, piuttosto che trascurarne la protezione in una inutile ricerca del numero.

L'offesa aerea dovrà essere infatti controbattuta principalmente con il tempestivo intervento di forze aeree, ma sarà assai difficile che tale intercettazione possa essere sicura e completa ad un solo aereo, che riuscisse a passare, potrebbe arrecare tali danni da far tardivamente pentire chi si fosse eccessivamente fidato o avesse lesinato nelle sistemazioni protettive.

B) TIPI DI NAVI

L'influenza dei nuovi metodi e dei nuovi mezzi di guerra sui tipi di nave è stata e sarà assai forte ed è pertanto opportuno esaminarla, per la necessaria chiarezza, in relazione ad ogni principale tipo di arma che la tecnica ha fornito e sta fornendo ai combattenti del mare.

a) Avvento dell'arma aerea

Due sono i tipi di navi che sono sorti in seguito all'avvento sul mare dell'arma aerea: la nave portaerei e la nave contraerei.

La prima assicura la possibilità di vedere (ricognizione aerea), l'azione a distanza (aerei siluranti) e la difesa indiretta (caccia) la seconda garantisce il tempestivo intervento della difesa diretta.

Le portaerei si sono ormai talmente imposte che non sembra sia più il caso di insistere sulla loro necessità.

Si ritiene invece utile fissare i concetti per cui si pensa che anche le navi contraerei siano ormai assolutamente necessarie in una moderna flotta da combattimento.

A parte il fatto che gli Inglesi con la classe "Dido" e gli Americani con la classe "Atlanta" ci hanno dimostrato di averne già compreso l'importanza, ed i nostri piloti sanno quanto fosse rischioso avvicinarsi alle grosse formazioni navali avversarie, le ragioni che fanno considerare indispensabile la presenza delle navi contraerei sono:

- che le batterie contraerei possono avere efficacia in un tiro di intercettazione, solo se sono sistemate a notevole distanza tutte intorno all'obiettivo, altrimenti, data la distanza di sgancio dei bombardieri, esse non potrebbero avere che un effetto tardivo, solo punitivo e di assai scarso valore;
- che è molto probabile che nel futuro gli aerei siluranti, col continuo aumento della difesa contraerea ravvicinata, non possano più avere grandi possibilità di successo e saranno allora i bombardieri in quota ad entrare in azione.

È proprio nella difesa da questo tipo di attacco che necessita la presenza delle navi controaerei!

Ogni base navale, ogni obiettivo nazionale di particolare importanza, viene del resto protetto, in tempo di guerra, con una cintura di batterie controaerei e non si comprende perché un complesso navigante così costoso e tanto importante come una divisione di corazzate o di portaerei, dovrebbe essere privo della necessaria difesa.

Gli incrociatori controaerei sono del resto unità che per il loro armamento si prestano anche nell'azione di fuoco contro siluranti aeree, siluranti di superficie ed eventualmente anche contro il traffico e non appaiono quindi, nemmeno, delle unità antieconomiche.

Il discutere di problemi tattici in base a concetti economici non sembra d'altra parte né logico né conveniente, ma comunque si ritiene che, nel caso, sia più opportuno lesinare in qualche altro campo piuttosto che nella difesa dei due principali gruppi da combattimento.

b) Avvento dell'aereo-silurante e del radiotelemetro

L'entrata in servizio degli aereo-siluranti e le nuove possibilità difensive basate sulla realizzazione del radiotelemetro, avevano fatto pensare in un primo tempo che le torpediniere e le motosiluranti fossero ormai sostituite e non avessero più possibilità di agire.

Mai come questa volta si sono invece dimostrati veri i due principi affermati nella premessa e cioè che ad ogni arma corrisponde sempre una difesa e che i nuovi mezzi, di massima, si aggiungono ma non sostituiscono i più vecchi.

L'aereo-silurante, con la sua maggiore velocità e maneggevolezza, sembrava infatti dovesse ormai sostituire ogni mezzo d'assalto di superficie ed il radiotelemetro faceva pensare che non fosse più in alcun modo possibile per le siluranti navali di sfruttare le ore dell'oscurità per la loro azione insidiosa.

Vi è però da osservare che mentre l'aereo-silurante porta un solo siluro e la manovrabilità dei bersagli e la loro difesa attiva ne rende sempre più difficile l'at-

178 LUCA GORETTI DE FLAMINI

tacco, le torpediniere e le motosiluranti possono portare un assai maggior numero di siluri ed aumentare così notevolmente le probabilità di colpire.

D'altra parte gli studi intesi alla realizzazione del disturbo contro l'azione del radiotelemetro sembrano progredire, come si è detto, assai rapidamente ed è quindi probabile che presto quest'arma, che sembrava aver sconvolto i principi della tattica navale creando il giorno di notte, finisca col perdere molto della sua importanza.

Non è detto del resto che, con la protezione di tratti di costa alta ed in passaggi ristretti, queste non possano agire di sorpresa anche nonostante la presenza del radiotelemetro; tutto dipenderà dal loro numero e soprattutto dalle caratteristiche costruttive.

c) Bombe razzo e radio-comandate, siluri magnetici

L'efficacia di queste armi contro unità navali ha fatto pensare a molti che ormai le navi da guerra dovessero suddividersi in due sole categorie:

- di grande tonnellaggio e cioè fornite di una protezione capace di arrestare e sostenere l'effetto di queste armi;
- unità sottili e cioè capaci di evitarle con la loro stessa manovrabilità.

Rimanevano così escluse le unità di medio tonnellaggio, e cioè gli incrociatori, che apparivano troppo piccoli per poter essere protetti e troppo grandi per evitare tempestivamente le offese.

Non è facile dire in modo certo che cosa avverrà al riguardo nel futuro, ma si ritiene che, data la necessità della protezione del traffico e considerate le possibilità offensive contro i piroscafi di questo tipo di unità, gli incrociatori non scompariranno ancora ed avranno anzi ancora molto da fare in un futuro conflitto.

Si tratterà eventualmente di variare e modificare qualche loro caratteristica, ma sembra assai probabile che il tipo di nave rimarrà.

d) Ecogoniometro

Anche questo strumento, che al suo apparire era sembrato di tanta importanza, sembra ora che finisca col valorizzare proprio quell'arma contro cui tanto efficacemente aveva combattuto.

Mentre infatti esso ha dato praticamente agli Inglesi, come si è detto, la vittoria dell'Atlantico ed aveva fatto pensare che l'arma subacquea avesse perduto gran parte della sua efficacia, il continuo progredire delle sistemazioni antieco e la riscontrata possibilità di lancio dal sommergibile, con l'uso dell'ecogoniometro e senza visione periscopica, fanno pensare che ciò possa ridare all'arma subacquea la sua antica ed anche maggiore efficienza.

Pertanto questo tipo di nave, il sommergibile, che in un primo tempo sembrava decisamente battuto, torna oggi alla ribalta con nuova e più insidiosa energia.

e) Guerra subacquea

Il grande sviluppo che questo tipo di contrasto navale ha avuto nell'ultimo conflitto in relazione alla sempre maggiore importanza dei rifornimenti marittimi, ha fatto sorgere tre nuovi tipi di unità del tutto specializzate.

Sono queste le fregate, le corvette e le portaerei di scorta.

È con questi tre tipi di navi che gli Anglosassoni hanno potuto arrestare, nonostante la sua violenza, l'offensiva subacquea dell'Asse ed è da pensare che in un prossimo conflitto essi potranno essere tutti e tre aumentati e migliorati, ma non certo eliminati.

Le flotte da combattimento devono infatti essere lasciate, salvo casi eccezionali, al loro compito principale ed è quindi necessario che sugli oceani, dove di massima tutti possono arrivare ad agire, i convogli vengano scortati da unità specializzate.

f) Unità da sbarco

Non si tratta certo di unità di nuovo tipo o che siano sorte in base a nuove esigenze; vogliamo solo accennarne poiché esse hanno raggiunto, dopo le esperienze d'Italia e di Francia, tale perfezione da far pensare che anche nel futuro saranno impiegati tipi del tutto similari.

È però interessante osservare che solo realizzando queste navi fin dal tempo di pace sarà possibile allenare e preparare i reparti di terra e dell'aria necessari al loro uso ed avere così un complesso di forze miste atto a sviluppare azioni contro costa fin dai primi giorni di un eventuale nuovo conflitto.

C) CARATTERISTICHE DELLE NAVI

Assai notevoli sono, e saranno, le influenze dei nuovi metodi e dei nuovi mezzi sulle caratteristiche delle navi.

È pertanto opportuno che esaminiamo separatamente ciascun tipo di unità limitandoci, per ragioni di spazio, a trattare solamente dei principali.

a) Corazzata

Data la vastità del problema nel caso della nave da battaglia si ritiene opportuno, per ragioni di chiarezza, trattare separatamente l'influenza dei nuovi mezzi sulle caratteristiche difensive e su quelle offensive.

1) Caratteristiche difensive

Due nuove armi dovranno esser tenute principalmente presenti nello studio della protezione di una moderna corazzata:

— la bomba razzo e il siluro magnetico.

Mentre infatti la prima ha reso necessaria la completa revisione di quelli che erano i concetti finora applicati nella protezione orizzontale, la seconda ha fatto sì che oggi non sia più sufficiente preoccuparsi della protezione subacquea dei fianchi della nave, ma sia indispensabile estenderla anche a tutta l'opera viva (chiglia). La necessità di aumentare notevolmente ed in modo deciso la protezione orizzontale, costituisce un problema di costruzione navale che esorbita dai limiti assai

ristretti di questo studio.

Si vuole solo fissare al riguardo due concetti:

— sarebbe assurdo progettare delle navi che presentassero a priori delle zone di vulnerabilità. La protezione orizzontale dovrà pertanto essere estesa a tutte le parti vitali, essere costruita col maggior possibile margine di sicurezza ed essere studiata, soprattutto, in base alle probabili possibilità offensive delle bombe nel futuro e non di quelle esistenti al momento del progetto;

— che se per realizzare la necessaria sicurezza delle offese si dovesse giungere alla riduzione alla metà, ed anche ad un terzo, dell'armamento principale, ciò dovrà considerarsi sempre come conveniente poiché è sempre meglio avere per mare 3 cannoni posti su di una piattaforma invulnerabile, che 9 su una unità che possa

essere facilmente distrutta.

Comunque, data la necessità di conservare all'armamento la sua efficienza (9 pezzi), l'unico sistema per adeguare la protezione sarà probabilmente quello di aumentare il dislocamento, come appunto hanno fatto gli Stati Uniti con le ultime corazzate della classe "Iowa" (45 000 t) e "Montana" (58 000 t).

Considerazioni pressoché eguali possono essere fatte nei riguardi della estensio-

ne della protezione subacquea in seguito all'avvento del siluro magnetico.

Anche questo è un problema costruttivo e sembra anche di assai difficile soluzione dato lo spazio occupato da tale protezione e la difficoltà di alzare, sia per ragioni di stabilità che di forma (assi delle eliche), l'apparato motore e le caldaie, per dare spazio ai cassoni di dilatazione tipo "Pugliese", che sembra siano oggi quelli che hanno dato i migliori risultati pratici.

Vi sarà inoltre da considerare che l'effetto di tali cassoni sotto la chiglia sarà notevolmente inferiore, data la tendenza di ogni scoppio a sfogare in alto, ma di ciò

dovranno tener conto i progettisti.

Si potrebbe osservare al riguardo che la protezione delle unità maggiori dovrà essere soprattutto costituita dalle forze aeree, dalle navi contraerei e dai cacciatorpediniere di scorta, ma questa difesa indiretta non può essere considerata come insormontabile ed il valore di una moderna corazzata rende assolutamente necessaria l'adozione di un progetto che non tema offese.

Nei riguardi della protezione subacquea, e forse anche in relazione all'offesa aerea, è interessante infine osservare come appaiano sempre più rispondenti allo scopo, per le grandi navi, gli apparati propulsori costituiti da elettrogeneratori diesel e da motori elettrici, sistemazione che (progetto De Feo) permette la massima suddivisione dei generatori di energia (offesa aerea) e la loro sistemazione nel limitato spazio fra il ponte orizzontale corazzato e la protezione subacquea.

Si tratta di vedere se la moderna tecnica riuscirà a risolvere questo problema che dipende soprattutto dalle possibilità di realizzare, con un simile apparato motore, la

necessaria velocità.

2) Caratteristiche offensive

L'armamento di una moderna corazzata si suddivide in:

— principale (offesa);

- secondario (difesa attiva).

Nei riguardi del primo si vuole osservare:

— che l'avvento del radiotelemetro aveva fatto pensare che le artiglierie di grosso calibro avrebbero notevolmente aumentato la loro precisione di tiro, specie nella fase iniziale e nei riguardi della rapidità del centramento.

Il continuo sviluppo dei sistemi di disturbo fa però ritenere oggi che, specie nei riguardi del tiro contro grandi unità, tale vantaggio potrà dimostrarsi del tutto aleatorio;

— che il continuo svilupparsi del sistema a razzo e del radiocomando cominciano a far pensare alla eventualità della completa e definitiva sostituzione delle artiglierie con lanciarazzi.

Il vantaggio che si realizzerebbe nel peso dell'armamento, a tutto vantaggio della protezione, sarebbe talmente forte da far apparire oggi questo problema di capitale importanza.

Esso, d'altra parte, non sembra irrealizzabile quando si pensi che, sia il razzo che il radiocomando, sono due questioni già risolte e d'altra parte è proprio in questo campo che queste due applicazioni potrebbero dare i massimi vantaggi, data la notevole mobilità dei bersagli.

Per quanto riguarda l'armamento secondario, se così può essere chiamato, si vuole subito osservare che l'enorme sviluppo realizzato dall'arma aerea, e le sue possibilità offensive odierne, fanno sì che esso non possa esser più considerato tale e debba essere invece giudicato di primaria importanza.

Valgono infatti le stesse considerazioni fatte per la protezione passiva (ponti orizzontali e difesa subacquea) giacché ben poco varrebbe un armamento principale di particolare potenza, qualora le armi difensive non fossero adeguate.

Si pensa pertanto che, in linea di larga massima, il peso oggi assegnato ai due armamenti (principale e secondario) dovrebbe essere pressoché eguale. Se infatti le armi contraeree sono più piccole, esse dovranno essere in quantità molto maggiore e il numero compenserà il minor calibro.

Le offese maggiormente temibili per la corazzata sono, come si è detto, la bomba razzo e il siluro magnetico.

Contro i bombardieri ben poco però possono fare delle batterie poste sull'obiettivo e dovrà quindi essere la propria aviazione da intercettazione e le batterie delle navi contraeree ad arrestarli.

Gli unici aerei contro i quali è invece necessario che la corazzata possa difendersi da se, nonostante la presenza dei cacciatorpediniere di scorta, sono i siluranti, i bombardieri a volo radente ed in picchiata; è pertanto necessario che l'armamento contraereo sia costituito:

— da armi di medio calibro a tiro molto celere e suddivise in 3 o 4 batterie per lato;

- da numerose armi automatiche multiple a forte gittata allo scopo di tentare l'arresto degli aerei nell'ultima fase dell'attacco;
- da numerose armi automatiche minori per il definitivo e sicuro abbattimento degli apparecchi attaccanti, eventualmente anche dopo il lancio.

È da osservare che per le armi contraerei il radiotelemetro ha assunto e conserverà probabilmente grande importanza sia perché ha praticamente eliminato la sorpresa, sia perché permette una esatta punteria anche di notte, sia infine perché, almeno per ora, sembra più difficile che gli aerei possano disturbarne l'effetto.

Ogni batteria contraerea ed ogni mitragliera pesante, o gruppo di mitragliere leggere, dovranno pertanto essere fornite del radiotelemetro indipendente che possa permettere di sviluppare la loro azione di fuoco con la massima prontezza e miglior precisione.

b) Navi portaerei

Per quanto riguarda la protezione orizzontale e subacquea e l'armamento secondario valgono esattamente le stesse considerazioni già fatte per la corazzata.

Le esigenze difensive di questa grande unità sono infatti le stesse e vi è anzi da osservare che è proprio contro questo tipo di nave che si accanirà nel futuro l'offesa aerea nemica.

Ciò si è già verificato nell'ultima guerra e gli Americani che hanno combattuto nel Pacifico e l'equipaggio dell'*Illustrious*, ne sanno qualcosa!

Anche la dotazione di aerei ha, e dovrà avere, sia carattere offensivo che difensivo e, quest'ultimo, sia nei riguardi delle portaerei che delle corazzate.

I tipi di aerei che appaiono principalmente necessari sono:

- i siluranti per l'offesa a distanza;
- i ricognitori per la esplorazione tattica e la scorta ravvicinata;
- la caccia per la difesa.

A queste tre categorie principali potrebbero essere aggiunti alcuni apparecchi muniti di nebbiogeno.

È da osservare che questi sono i compiti che potranno essere assolti da aerei di modeste dimensioni, mentre, sia la ricognizione strategica che il bombardamento in quota, dovranno essere affidate a forze aeree *della Marina* provenienti da terra.

c) Incrociatori e navi contraerei

Nonostante che i primi siano seriamente minacciati dalle nuove armi e le seconde siano invece appunto nate a causa di queste, si sono volute trattare insieme data la somiglianza dei due tipi.

Ben poco ci sarà da fare per la difesa degli incrociatori, dato il loro limitato tonnellaggio, salvo che una sempre migliore e più robusta compartimentazione ed un maggior sviluppo dell'armamento contraereo.

Per questo si ritiene che, a similitudine di quanto recentemente fatto dagli Americani (classi "Baltimore" e " Savannah"):

- gli incrociatori maggiori (classe A) con armamento da 203 (9 pezzi) e leggera protezione, dovranno raggiungere le 13-14 mila t;
- gli incrociatori minori (classe B) con armamento da 152 (9 o 12 pezzi) dovranno essere portati a un dislocamento di circa 10 000 t.

Per quanto riguarda le navi contraerei, che saranno dei veri e propri incrociatori con armamento principale speciale, si pensa che i tipi "Dido" e "Atlanta" rappresentino ormai ottime soluzioni e che non vi saranno, in futuro, grandi varianti.

Circa il calibro dell'armamento principale ("Dido" 133 "Atlanta" 127) si pensa che probabilmente dovrà essere aumentato al 135 e, forse meglio, al 152.

Non deve essere infatti dimenticato che il compito degli incrociatori contraerei è di arrestare tempestivamente i bombardieri in quota e questi, che navigavano già a 7–8 000 m di quota nell'ultimo conflitto, attaccheranno a quote sempre più alte.

Ciò che però più conta nel tiro contraereo è la celerità del ritmo di fuoco e ciò sembra sia stato ottenuto, sia dagli Americani che dagli Inglesi, realizzando il calcamento simultaneo del proietto e del bossolo.

È infine molto probabile che su questo tipo di nave avrà il massimo sviluppo, appunto per le sue possibilità offensive contro aerei in quota, il razzo radiocomandato.

d) Cacciatorpediniere

L'entrata in servizio dell'aereo silurante ha decisamente tolto al cacciatorpediniere la gloriosa azione di attacco col siluro, sia per la maggiore convenienza di attaccare con mezzi più piccoli, più veloci e più maneggevoli, sia perché l'offesa aerea può oggi svilupparsi in ogni momento, sia di giorno che di notte ed i cacciatorpediniere non potranno quindi più abbandonare, per nessuna ragione, il loro posto di scorta.

L'armamento dei moderni caccia dovrà pertanto essere solo costituito da armi contraeree atte ad arrestare l'attacco degli aerosiluranti (per il tiro contro i bombardieri occorre una piattaforma ben più stabile) e da armi antisommergibili (ecogoniometro e B.T.G.).

e) Torpediniere e motosiluranti

Ammesso che gli apparecchi di disturbo riescano a neutralizzare l'azione del radiotelemetro e che essi possano essere tanto leggeri da poter essere sistemati su unità di piccolo tonnellaggio, e comunque nella eventualità di un impiego in bacini particolari, le caratteristiche che appaiono più adatte per queste due unità sono:

• Torpediniere:

- la velocità dovrà essere spinta al massimo e si dovrebbe cercare di raggiungere i 40 nodi;
- l'armamento dovrebbe limitarsi a un forte numero di siluri (almeno 9) e ad una sola mitragliera multipla per la difesa dal mitragliamento aereo. I cannoni alla torpediniera non servono!;

- la sagoma dovrebbe essere quanto più bassa possibile ma la prua ben alta per la tenuta al mare;
 - tonnellaggio 600;
- Motosiluranti:
- dovrebbero portare almeno 4 siluri e raggiungere un dislocamento di almeno
 50 t per realizzare la necessaria tenuta al mare. Occorre inoltre la silenziosità dei motori.
 - f) Fregate, corvette e portaerei di scorta

La loro funzione è solo limitata alla scorta diretta dei convogli in zone dove non siano previste che le possibilità offensive dell'arma subacquea.

È evidente che, se questi dovranno avventurarsi in mari dove può realizzarsi l'offesa aerea avversaria a massa o addirittura l'attacco di forze navali di superficie, allora dovrà intervenire la protezione indiretta delle corazzate e delle portaerei di squadra.

È questo appunto che dovettero fare gli Inglesi nel Mare del Nord per la protezione dei convogli diretti in Russia, fino a che non fu eliminata la minaccia aerea e quella delle due corazzate tipo "Scharnhorst".

Si ritiene pertanto che le caratteristiche attuali siano rispondenti allo scopo, salvo un ulteriore aumento nella velocità (dovrà essere portata almeno a 25 nodi dato che i sommergibili odierni ne fanno già 18), nella dotazione di armi antisommergibili e nell'armamento contraereo, soprattutto per quanto riguarda le armi automatiche.

I problemi naturalmente sono diversi a seconda delle zone dove si prevede che queste unità debbano agire e la necessità di un forte armamento contraereo è particolarmente sentita per noi che, dovendo operare in Mediterraneo, non potremo mai escludere la eventualità di tale attacco.

D) COSTITUZIONE DELLE FF.NN.

Assai notevole è già stata, e sarà indubbiamente, l'influenza dei nuovi metodi e dei nuovi mezzi sulla costituzione di una moderna flotta.

Oltre alla inclusione fra le forze navali di superficie e subacquee, delle forze aeree, si sono infatti verificate, insieme al sorgere di nuovi tipi, ed alla necessità di una sempre maggiore specializzazione delle varie categorie di navi, delle effettive varianti nella costituzione stessa dei vari complessi aero-navali necessari alle operazioni sul mare.

Vediamo separatamente i vari raggruppamenti:

a) Forze aero-navali da combattimento

Sono destinate al diretto contrasto delle forze aeree e navali avversarie e devono perciò rispondere soprattutto a due requisiti:

- massima potenza offensiva;
- massima possibilità di resistenza all'offensiva avversaria.

L'avvento dell'arma aerea ha soprattutto portato, come abbiamo precedentemente accennato, alla necessità del decentramento e della massima possibilità di manovra. Ben difficilmente quindi vedremo nel futuro formazioni navali del tipo, e della consistenza, di quelle che si spiegarono nella guerra 1914÷18.

Si ritiene infatti che qualunque sia la potenza complessiva di una flotta, le future divisioni saranno sempre costituite su 3 unità e che esse opereranno, di massima, a gruppi separati, salvo, se necessario, riunirsi momentaneamente al momento del combattimento.

Ogni gruppo operativo indipendente dovrà pertanto essere costituito da tre navi da battaglia e da sei o nove navi portaerei, pure divise in 2 o 3 gruppi distinti. Alle forze aeree imbarcate dovranno inoltre aggiungersi quelle provenienti da terra, che dovranno pure far parte della FF.NN..

Ad ogni gruppo di unità maggiori corrisponderà la propria scorta diretta e ravvicinata di cacciatorpediniere a scopo antisommergibile e controaereo ed un certo numero di navi contraeree per la difesa contraerea distanziata.

Nei riguardi della scorta ravvicinata di cacciatorpediniere si vuole osservare che essa, come già facevano gli Inglesi nell'ultimo conflitto, dovrà essere costituita da una doppia linea (a 3 000 metri l'esterna ed a 1 500 l'interna) e che tali cinture dovranno essere complete.

Si verifica perciò la necessità (vedi *Grafico* a pag. 186) di assegnare ad ogni divisione di unità maggiori sette squadriglie su quattro unità, per un totale di ventotto cacciatorpediniere.

Tale quantitativo può apparire a prima vista eccessivo, ma se si pensa al valore delle unità scortate ed alla possibilità che il nemico vi si accanisca con tutte le sue forze e con la massima decisione, esso apparirà come del tutto conveniente.

Le navi contraeree necessarie per ogni divisione si ritiene possano essere fissate a sei in modo che esse possano mantenersi ad una distanza di circa 8 000 metri fra di loro e dal gruppo principale da proteggere (vedi *Grafico*).

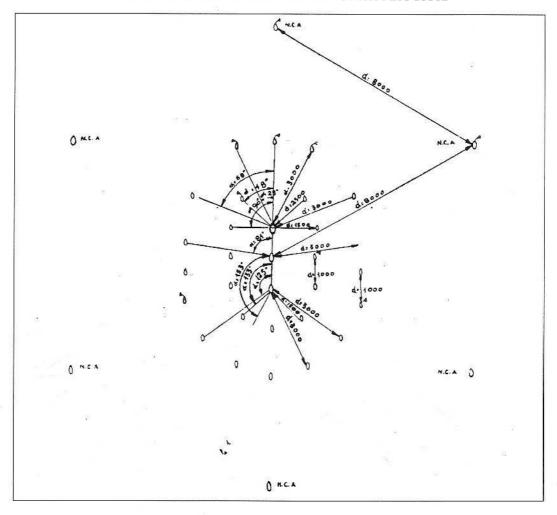
Inutile invece appare l'inclusione di incrociatori nella formazione da combattimento, dato che ormai tutto il compito esplorativo deve essere affidato all'aviazione e d'altra parte non è più possibile pensare di realizzare la copertura dalla ricognizione avversaria a meno che con forze aeree.

Si può dire che praticamente, ai precisi fini del combattimento contro le forze aeree e navali avversarie, nessun altro tipo di unità sia necessario e che esse saranno pertanto limitate a quelle sopraddette.

Un gruppo navale operativo, secondo le più moderne concezioni, dovrebbe pertanto essere così costituito:

- 6 navi portaerei con aerei siluranti, da caccia e ricognizione vicine;
- 56 cacciatorpediniere di scorta (28 per ogni divisione);
- 3 navi da battaglia;
- 28 cacciatorpediniere di scorta;
- 18 navi contraerei (6 per ogni divisione di unità maggiori);

FORMAZIONE DI UNA DIVISIONE DI UNITÀ MAGGIORI



— forze aeree terrestri (bombardieri e ricognizione lontana).

Un simile complesso navale sembra il più rispondente alle moderne esigenze della guerra sul mare ed una moderna flotta; realizzato questo primo nucleo indispensabile ed inalterabile, dovrebbe provvedere eventualmente prima alle sue riserve e poi alla costituzione di altri gruppi, ma sempre rispettando queste proporzioni quantitative fra i quattro diversi tipi di unità che le compongono.

b) Forze aereo-navali di attacco al traffico

A meno che non possano essere impiegate direttamente le forze principali da combattimento, i due mezzi che si sono dimostrati più adatti, a seconda dei vari campi operativi, per un'azione continuativa e persistente contro il traffico avversario sono l'aereo e il sommergibile.

È pertanto a questi due tipi di unità, atti ad operare sopra e sotto il mare, che verrà affidato l'attacco al traffico nemico, attacco che, con la meccanizzazione degli eserciti, farà sentire sempre maggiormente il suo enorme peso.

Saltuarie azioni potranno essere effettuate anche con forze di superficie ed allora si pensa che l'incrociatore sia l'unità che, per le sue caratteristiche, meglio si presterà a tale compito.

Un certo numero di queste navi dovrebbe perciò continuare a far parte di una moderna flotta anche se, come si è visto, esse non sono più necessarie nel combattimento fra le forze principali.

È inoltre in questa forma di contrasto navale, data la minore efficienza della difesa dei convogli, che potranno certamente essere ancora impiegate, in determinati campi operativi, le torpediniere e le motosiluranti.

c) Forze aereo-navali di protezione al traffico

Questo compito è di tale importanza che la scorta verrà sempre fissata in base alle possibilità offensive dell'avversario nella zona che dovrà essere attraversata dai convogli.

La guerra meccanizzata moderna ha reso infatti, se possibile, ancora più importante che per il passato l'afflusso dei propri convogli marittimi e pertanto la loro protezione avrà indubbiamente la precedenza sia rispetto all'azione diretta contro le forze aereo-navali avversarie, sia rispetto all'attacco al traffico nemico.

La protezione sarà pertanto affidata:

- alle forze principali da combattimento, se vi sarà possibilità di azione da parte delle maggiori unità nemiche;
- a incrociatori se sarà possibile solo azione di unità sottili di superficie;
- a navi portaerei e navi contraerei se sarà prevista solo la possibilità di attacchi aerei a massa:
- a fregate, corvette e portaerei da scorta nel caso sia da prevedersi solo l'azione dei sommergibili.

d) Forze aereo-navali di cooperazione

Oltre alle forze navali da combattimento vere e proprie, ed a quelle necessarie per l'attacco e la difesa del traffico, vi saranno sempre le forze speciali atte a realizzare:

- sbarramenti di sommergibili opportunamente manovrati dal Comando centrale, in collaborazione con le forze principali;
- la sistemazione di campi minati ed il dragaggio preventivo di quelli avversari;
- l'attacco in porto con mezzi atti a superare, di sorpresa, ogni sistemazione difensiva stabile dell'avversario;
- la sistematica protezione delle proprie rotte di traffico dall'offesa subacquea avversaria.

E) CONCETTI DI IMPIEGO

L'influenza dei più moderni metodi e mezzi di guerra è stata, come si è visto, assai forte nei riguardi dei tipi di nave, delle loro caratteristiche e della costituzione di una forza navale.

Non altrettanto può dirsi in relazione ai concetti di impiego che, a parte il variare dei mezzi, sono rimasti pressoché gli stessi.

Ciò del resto sta a dimostrare, ancora una volta, come i principi della guerra sono immutabili nel tempo anche se a volte, per il variare dei metodi e dei mezzi, potrebbe ritenersi giunto il tempo di un loro ipotetico mutamento.

Comunque si vogliono citare le considerazioni che ci sembrano di maggiore rilievo:

a) Forze aeree nel combattimento

L'avvento degli aerei e la constatazione delle loro possibilità operative, ha fatto sì che, da ora in poi, ad essi verrà affidato:

- la ricognizione lontana e vicina;
- l'attacco con bombe e con siluri;
- la difesa delle proprie forze navali dall'azione delle forze aeree avversarie.

Oltre alla ricognizione ed alla difesa, che possono apparire come compiti secondari, pur essendo di primaria importanza, essi hanno quindi assunto il compito dell'attacco a distanza e sono pertanto diventati, come nella guerra terrestre, la prima ondata d'assalto delle forze da combattimento.

Sia gli aerei imbarcati che quelli provenienti da terra sono quindi entrati a far parte integrante delle forze navali ed appare evidente come essi debbano ormai essere guidati da ufficiali di un unico corpo ai diretti ordini di un unico capo.

b) Corazzate e portaerei

Data la enorme importanza assunta dall'arma aerea sembra che non sia più il caso di parlare di navi portaerei di scorta alle corazzate e che sarebbe forse più esatto dire: navi da battaglia di scorta alle portaerei.

Comunque queste due unità costituiscono insieme il nucleo principale e centrale di un gruppo aereo-navale da combattimento.

Mentre infatti la corazzata sarebbe perduta senza la portaerei (affondamento del *Prince of Wales* e del *Repulse*) la portaerei non potrebbe avere sorte migliore qualora si avventurasse da sola in zone pericolose (fine del *Glorious* nel Mare del Nord nel 1940).

Esse formano pertanto, e formeranno, da ora in poi, un tutto unico e inscindibile e, se pure operando a distanza, dovranno sempre garantirsi la massima e biunivoca assistenza.

La portaerei costituisce inoltre il naturale crogiuolo dove, fin dal tempo di pace, si fonderanno gli spiriti dei marinai e degli aviatori, realizzando così quel gruppo di uomini dotati di testa e occhi da marinaio e di cuore e mani da pilota, che sono necessari per poter guidare nel combattimento sul mare gli aerei della flotta.

c) Forze aeree nell'attacco e difesa al traffico

Oltre che nel combattimento fra i due gruppi principali le forze aeree saranno impiegate sia nell'attacco che nella difesa del traffico ed esse hanno già dimostrato quanto possano fare in questo vastissimo campo. Quelle per l'attacco saranno, di massima, basate a terra, quelle per la difesa sulle portaerei di scorta.

d) Incrociatori

Essi hanno perduto, come si è visto, ogni possibilità di impiego nel combattimento fra forze navali principali ma ad essi rimane l'impiego nell'attacco e nella difesa del traffico e questo compito, anche se meno glorioso, è pur sempre tanto necessario. Circa l'impiego degli incrociatori contraerei esso è ormai evidente e non appaiono necessarie altre considerazioni.

e) Torpediniere e motosiluranti

Non vi è dubbio ormai che l'aereo silurante ha superato questi due tipi di unità nell'impiego del siluro.

Comunque, come si è detto, se sarà superato lo scoglio del radiotelemetro, esse potranno ancora essere impiegate utilmente, specie in mari ristretti come il nostro Mediterraneo.

Rimarrà inoltre l'impiego nell'attacco al traffico in cui esse avranno, ancora per molto tempo, notevoli possibilità di successo.

f) Specializzazione degli impieghi

Una delle principali conseguenze dei nuovi metodi e nuovi mezzi di guerra è la specializzazione dei vari tipi, per cui sempre più si nota l'opportunità che ogni nave venga impiegata solo nei compiti per i quali è stata costruita.

La complessità delle armi e delle apparecchiature e la sempre maggiore differenza esistente fra le caratteristiche di vari tipi, rendono questo particolarmente necessario.

Pertanto il cacciatorpediniere dovrà essere usato solo per la scorta, le torpediniere e le motosiluranti solo per l'attacco col siluro, le fregate e le corvette solo per la protezione del traffico e così via.

Sembra questo un concetto poco economico, ma se si considerano le assai maggiori probabilità di successo che si hanno assegnando ad ogni compito il mezzo adeguato e se si tiene conto di tutte le perdite che sicuramente si avrebbero non tenendo presente tale necessità, si vedrà che esso, oltre a rispondere a un principio di logica, è anche il sistema atto a realizzare la massima economia.

g) Sommergibili

Non vi è dubbio che per le sue stesse caratteristiche questo tipo di unità si presti principalmente per l'attacco al traffico.

Non è però detto che con le nuove apparecchiature (lancio in profondità su ecogoniometro e sistemazione antieco) esso non possa anche tornare all'attacco di forze navali principali. Comunque si ritiene che tale azione dovrà essere sempre tenuta presente, e sempre tentata quando possibile, poiché essa costringe le forze navali a un insieme di provvedimenti preventivi che indubbiamente ne limitano la efficienza e la libertà d'azione.

Il solo fatto che esista la possibilità e il rischio dell'offesa subacquea, sarà pertanto elemento non trascurabile.

Queste si può dire siano le principali considerazioni che ci è sembrato di poter fare nei riguardi dei nuovi concetti di impiego in base allo sviluppo dei nuovi mezzi e dei nuovi metodi di guerra.

Indubbiamente ve ne sarebbero molte altre ma esse possono essere giudicate di secondaria importanza o troppo evidenti; comunque per ragioni di spazio si ritiene opportuno arrestarci a quelle sopra elencate.

Conclusione

Concludendo si può dire che l'influenza dei nuovi metodi e mezzi di guerra sia stata e sia:

- di aver reso sempre più necessaria una poderosa attrezzatura delle basi navali;
- di aver causato la nascita di nuovi tipi di nave diminuendo l'importanza di altri;
- di aver influito notevolmente sulle caratteristiche delle varie unità;
- di aver portato sensibili varianti nella costituzione dei vari raggruppamenti navali;
- di aver prodotto nuovi orientamenti nelle forme di impiego dei vecchi e nuovi tipi di unità navali.

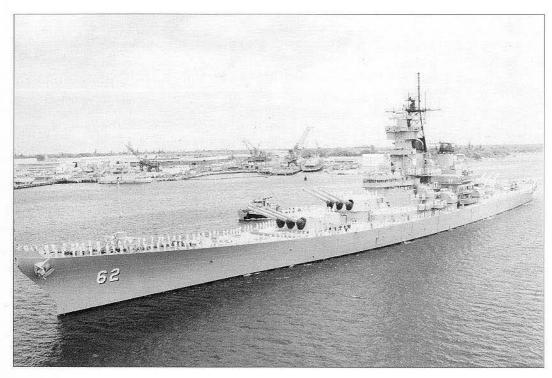
Oltre a ciò si ritiene opportuno segnalare le seguenti osservazioni che scaturiscono dalle considerazioni fatte nei precedenti articoli:

a) come detto nella premessa appare evidente come, di massima, ad ogni arma corrisponda generalmente, dopo un tempo più o meno lungo, la scoperta della difesa e come, sempre in senso generale, le nuove armi si aggiungono, ma non sostituiscono, quelle precedenti;

 b) la specializzazione dei vari tipi di nave diventa sempre più decisa e marcata e ciò fa pensare quanto sia necessaria anche una sempre maggiore specializzazione degli ufficiali dei corpi tecnici, lasciando a quelli di vascello l'unico compito e la sola specializzazione dell'impiego;

c) quanto sia grande l'importanza delle apparecchiature e degli strumenti e quale ne possa essere l'influenza sia sui mezzi realizzati per combattere, e sia sull'esito finale del combattimento.

Nessun valore umano può infatti oggi eguagliare la potenza della macchina e, se è pur vero che questa non ha vita senza l'uomo che la sappia condurre, è anche vero che contro uomini dotati di mezzi adatti ed efficienti, nulla possono l'eroismo e la tenacia degli avversari.



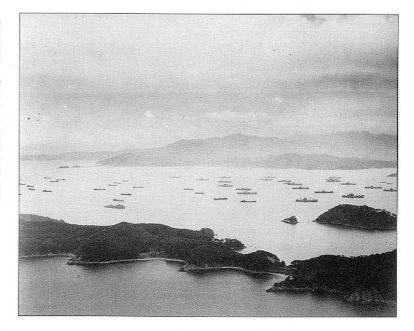
La corazzata americana *New Jersey*, della classe "Iowa". Queste unità, risalenti alla seconda guerra mondiale, sono state impiegate a più riprese sino alla guerra del Golfo del 1990-91. In un disegno di strategia dei mezzi, esse hanno testimoniato il fatto che alcuni tipi di navi, al di là dell'età, possono trovare nel tempo un impiego ancora utile.

L'incrociatore italiano *Andrea Doria* all'epoca della sua entrata in servizio. Le soluzioni d'impiego rappresentate dalle navi di questo tipo sono state di grande significato nell'evoluzione dei mezzi degli anni Sessanra e Settanta.

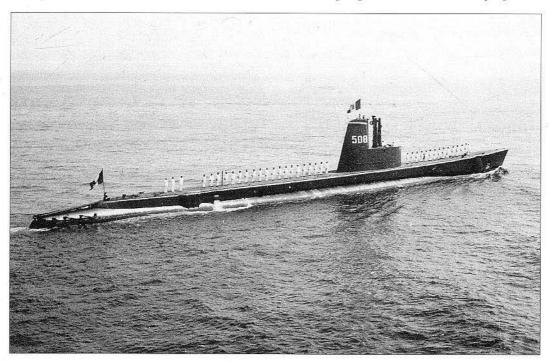


Una parte della flotta d'invasione americana per lo sbarco a Inchon radunata nella baia di Wonsan.

La guerra di Corea, per quanto riguardò le operazioni navali, fu una ripetizione di quelle svolte nel Pacifico nel periodo 1942-1945. Da un punto di vista strategico, il conflitto coreano, dimostrò l'esigenza dell'impegno planetario degli Stati Uniti.



Il sommergibile italiano *Francesco Morosini*, di costruzione americana. La Marina italiana, pur destinataria di un certo numeri di aiuti diretti americani, preferì sempre, in termini di navi, di ricorrere a costruzioni nazionali, cercando di mantenere un qualche costante aggiornamento tecnologico. Questo tipo di strategia dei mezzi ha infatti consentito alla Marina italiana di giungere all'attuale livello di progresso.

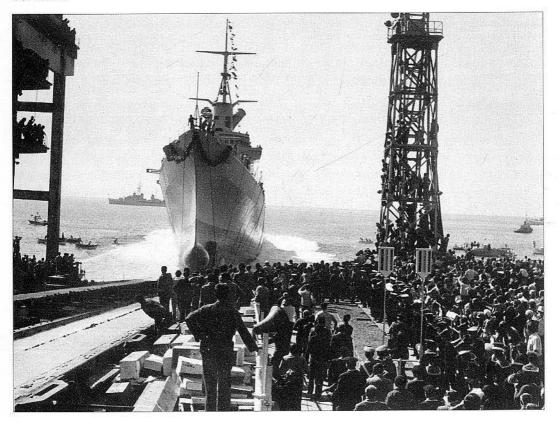


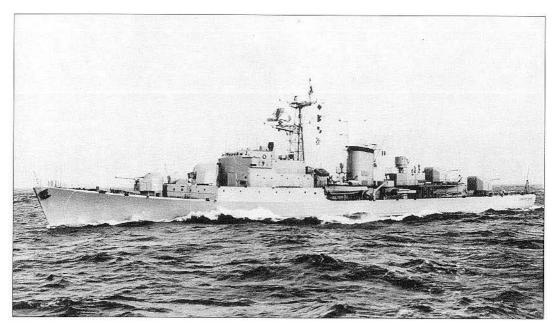
Il sottomarino nucleare lanciamissili francese *Le Redoutable*.

L'acquisizione della capacità di deterrenza nucleare ha fornito alla Francia un peso politico-strategico diverso da quello di altri alleati e anche differente da quello rappresentato da un'analoga componente delle forze strategiche imbarcate.



Varo del caccia italiano *Audace*. I due esemplari di questa classe sono navi di ampie capacità d'impiego inseritesi nella linea di costante criterio della Marina Militare nell'evoluzione della sua strategia dei mezzi.





L'avviso scorta francese *C.t Rivière*. Le navi di questa classe, definite anche fregate, hanno rappresentato una sintesi dell'impiego delle forze navali francesi: scorta A.A. e A.S., intervento controcosta, missioni di presenza e di stazione oltremare, vigilanza e pattugliamento.

Uno degli incrociatori sovietici della classe "Kynda". Queste navi rivelarono la tendenza sovietica verso unità armatissime, con una prevalenza di sistemi missilistici, inclusi quelli di superficie a media gittata.



LA NAVE PORTAEREI E IL SUO IMPIEGO QUALE ELEMENTO COSTITUTIVO DEL POTERE MARITTIMO

Franco Micali Baratelli (Rivista Marittima, maggio 1948)

La nave portaerei è stata definita da alcuni un *aeroporto galleggiante*. L'espressione — esatta sotto un particolare punto di vista — pecca però di eccessiva semplicità e può portare a considerazioni errate nei riguardi della indispensabilità della nave portaerei, limitandone la zona di azione alle acque lontane dalla costa o a particolari teatri di operazione: laddove, insomma, sia necessario disporre di un aeroporto in più e non sia possibile risolvere la situazione diversamente.

Altri — che costituiscono la corrente ormai generalmente affermatasi negli ambienti tecnici mondiali — la definiscono oggi *nave armata con aerei*. In tale definizione, alla espressione meccanica del trasporto di aerei si sostituisce una più precisa affermazione, che già adombra un chiaro concetto d'impiego: si tratta, cioè, di una nave che ai cannoni ed ai siluri, che hanno costituito finora l'armamento principale delle unità navali, ha sostituito l'*arma-aereo*. Anche questa espressione, se considerata soltanto in senso puramente letterale, può apparire affetta da peccato d'indeterminatezza. Può sembrare, cioè, che essa neghi, in un certo senso, una personalità ed una intelligenza offensiva e difensiva agli aerei navali, per ridurli al ruolo di armi potenti sì, ma non sufficientemente permeate dalla volontà umana.

La prima definizione è evidentemente l'espressione di un punto di vista puramente aeronautico; la seconda di un punto di vista squisitamente navale. E allora? Se le parole e le definizioni hanno importanza, occorre integrare a vicenda le due locuzioni precedenti per fonderle in una sola. Possiamo così tentare di definire la nave portaerei:

"il più squisito mezzo offensivo e difensivo della guerra marittima, il quale realizza nel modo migliore la *simbiosi* tra l'aereo navale e l'unità che ne costituisce la piattaforma e conferisce al primo *autonomia*, *onnipresenza*, *continuità*, *tempestività*, *affiatamento con la Forza Navale*".

196 Franco micali baratelli

Sta di fatto che dai fratelli siamesi navi portaerei-aereo imbarcato nasce un'arma dotata di una particolare autonomia operativa, di una singolare personalità offensiva, di una spiccata capacità individuale.

Non vi è dubbio — e l'ormai trentennale esperienza delle maggiori Marine lo conferma — che tale potente mezzo della guerra marittima è ancora una volta impiegato dal Comando Superiore Navale. Esso predispone le manovre dell'arma aereo e la guida a distanza, lasciando poi all'intelligenza, all'abilità e all'ardire del suo equipaggio (che oggi tende sempre più ad essere costituito da un solo uomo, veramente una cosciente volontà sospesa ed isolata nello spazio!) il compito finale di rendere più micidiale l'offesa. Si realizzano così le condizioni idonee a far sì che la bomba, il siluro, la mitragliera ed ora anche il razzo e la telearma ravvicinata siano condotte dall'uomo il più vicino possibile al bersaglio da colpire.

È appunto per il suo carattere essenzialmente navale che la nave portaerei è, in tutte le Flotte del mondo, armata esclusivamente da personale di Marina (se pur a volte, *per un periodo di transizione*, ha mescolato in fraterna collaborazione l'azzurro ed il nero).

È per questo suo carattere che i Comandi Superiori in mare tendono a prendere imbarco sulle navi portaerei; è per questo, infine, che oggi, nella valutazione delle capacità offensive e difensive di una Forza Navale, si tiene soprattutto conto del numero di portaerei che essa comprende. Ne fa fede l'attuale composizione delle Flotte americane, che comprendono complessivamente due navi da battaglia, ventidue Npa ed un numero adeguato di incrociatori e caccia. Ne fa fede il programma post-bellico delle costruzioni navali britanniche, che allinea, accanto a quattro incrociatori e ad unità minori, ben undici portaerei!

In effetti, all'inizio della seconda guerra mondiale la nave da battaglia era ancora considerata la "capital-ship" e la nave portaerei costituiva un'arma indispensabile sì, ma complementare di esplorazione e di offesa: la proporzione tra i due tipi di navi si aggirava su di una Npa per ogni tre navi da battaglia. Al termine del conflitto la proporzione era capovolta: all'incirca tre navi portaerei per ogni nave da battaglia. Oggi tale rapporto di relatività è salito ancora: si può pensare che la nave da battaglia costituisca soprattutto un elemento integrativo della *scorta* delle Npa, tendente a rinforzare la loro difesa contraerea ed a garantire che esse non possano essere sorprese dal cannone navale in condizioni meteorologiche proibitive per il volo dei loro aerei: tali perciò da ridurle, tarpandone le ali, soltanto ad unità navali particolarmente ingombranti e vulnerabili.

È stato anche notato (1) che le navi portaerei non sono più considerate unità, per così dire, tutto fare, come appariva all'inizio del recente conflitto: ora esse forme-rebbero un insieme di classi di navi — ciascuna con compiti specializzati — che vanno dalle portaerei per la scorta dei convogli alle portaerei per la difesa ravvici-

⁽¹⁾ Cfr. A. Jachino, "L'evoluzione della portaerei", Rivista Marittima, gennaio 1948.

nata dei complessi navali, dalle unità destinate alle ricognizioni lontane a quelle più propriamente definite da combattimento. Altri hanno parlato di portaerei offensive e difensive, non riferendo quest'ultimo attributo alle Npa di scorta.

Su tale concetto di specializzazione delle classi di Npa ci sembrano però necessarie alcune precisazioni. L'osservazione citata appare esatta soltanto quando, naturalmente, la si riferisca non alle caratteristiche delle navi, ma a quelle degli aerei che esse trasportano, perché soltanto con gli aerei esse combattono. In realtà però non sembra opportuno concentrare su di ogni singola Npa, facente parte di uno stesso complesso navale, una determinata specialità aeronautica: imbarcare, cioè, su di una unità gli aerei da caccia, su un'altra i velivoli da ricognizione, su una diversa gli aerei per la lotta antisommergibile, e così via; né ci risulta che tale criterio sia stato seguito dalle Marine che hanno esperienza in proposito. E ciò per evidenti ragioni, relative all'ipotesi di affondamento o danneggiamento di una delle portaerei, che priverebbe la Forza Navale di tutti gli aerei della specialità imbarcata sull'unità colpita.

Riteniamo che le classi di navi portaerei si possano invece ridurre sostanzialmente a due:

- 1) la portaerei di squadra o da combattimento (Fleet Aircraft Carrier);
- 2) la portaerei di scorta (Escort Aircraft Carrier).

La prima ha caratteristiche di vera e propria unità da guerra ed è fornita di velocità elevata, dipendente da necessità strategiche e dalle velocità del complesso navale destinato ad accompagnarla. La differenziazione tra i tipi di unità di questa classe è soprattutto funzione del dislocamento, il quale soltanto in parte influisce sulle caratteristiche degli aerei imbarcati.

Nella classe delle portaerei da combattimento si passa:

- dalle 45 000 t delle grandi Npa di squadra (Large Fleet Aircraft Carrier) dei tre tipi americani "Midway" (limite che si eleverà a 80 000 t se gli Stati Uniti costruiranno le progettate nuove Npa giganti);
- ad un tipo medio di più generalizzato impiego (Fleet Aircraft Carrier), variabile dalle 33 000 alle 18 000 t con tendenza alla concentrazione sui dislocamenti da 27 000 (statunitensi "Essex") a 23 000 t (britannici "Indomitable");
- e, infine, ad un tipo di Npa leggera (Light Fleet Aircraft Carrier), definito dalle 14 000 t dei tipi britannici "Colossus" e "Majestic" e dalle 11 000 t degli statunitensi "Indipendence" (33 nodi 45 aeroplani).

La nave portaerei di scorta, per contro, può essere appositamente costruita, ma più generalmente si ottiene, come è noto, dalla trasformazione di navi mercantili aventi caratteristiche idonee. Essa ha una velocità modesta (16-20 nodi), che la vincola all'esclusivo compito per cui è nata: la protezione ravvicinata dei convogli. Ha perciò spiccate caratteristiche difensive, antiaeree ed antisom, che esplica imbarcando aerei da caccia "pura" (intercettori) ed aerei specializzati nella lotta antisommergibile.

Si è detto che il dislocamento delle Npa influisce soltanto in parte sulle caratteristiche degli aerei imbarcati. Queste dipendono inoltre dalla lunghezza del ponte di volo, dallo spazio delle aviorimesse, dalla bontà dei sistemi di ripiegatura delle ali (che permettono di sfruttare pienamente lo spazio disponibile), dalla capacità degli elevatori e soprattutto dall'efficienza e dalle caratteristiche dei sistemi di catapultamento e di frenaggio.

Il tonnellaggio delle navi portaerei varia quindi, come si è visto tra due limiti molto distanziati; quello superiore (che, se sarà portato a 80 000 tonnellate, avrà lo specifico fine di consentire l'imbarco di aerei di dimensioni cospicue e quindi di autonomia particolarmente elevata) e quello inferiore, *imposto dalle dimensioni minime necessarie per il ponte di volo*. Entro questi limiti la scelta di un determinato dislocamento è in funzione più che delle caratteristiche degli aerei da imbarcare, di altre considerazioni, quali le dimensioni e la conformazione del bacino di operazioni, e il numero di unità navali e di scorta di cui prevedibilmente si potrà usufruire, gli stanziamenti disponibili, il criterio di maggiore o minore frazionamento della spesa in relazione al rischio di perdita delle unità, ecc..

Inoltre, i tipi di aerei imbarcati si vanno sempre più polarizzando intorno ai pochi seguenti:

- 1) aerei intercettori da caccia pura monomotori, monoposti, dotati di elevatissima velocità e di autonomia relativamente scarsa;
- 2) aerei da combattimento monomotori e più recentemente anche bimotori, monoposti o biposti, muniti tutti di radar, idonei (con le opportune modifiche nelle installazioni) a molteplici impieghi: ricognitori tattici, attacco antisommergibile, bombardieri in picchiata, siluranti, cannonieri, "razzieri", guida di telearmi ravvicinate;
- 3) *aerei per compiti speciali* ad esempio ricognitori e cacciatori notturni, imbarcati in numero sempre piuttosto limitato.

Da quanto siamo andati esponendo crediamo di poter concludere:

- a) che le classi di Npa decisamente distinte tra di loro sono soltanto le due citate: portaerei di squadra (o da combattimento) e portaerei di scorta;
- b) che la generalità di tipi di aerei imbarcati può costituire la dotazione di tutti o quasi i tipi di Npa;
- c) che, conseguentemente, la dosatura dei vari tipi di apparecchi a bordo di ogni Npa può essere variata da missione a missione ed eventualmente anche nel corso di una singola missione;
- d) che questa variabilità dell'armamento principale delle nuove "capital ship", consentendo elasticità d'impiego, adattabilità alle circostanze, economia di unità e loro elevato rendimento, costituisce un'altra preziosa caratteristica delle navi portaerei.

Applicando alla Npa un attributo di cui sulla terra si gloria la Fanteria, si può sicuramente asserire che essa è stata sul mare, durante il recente conflitto, "la regina delle battaglie". Ma il suo impiego, come è logico, ha avuto caratteristiche diver-

se a seconda dei teatri di operazione, dei compiti specifici propri delle varie Marine in ogni settore, dei mezzi in possesso degli avversari. Nel dare un'occhiata di insieme all'impiego delle Npa durante la seconda guerra mondiale è d'uopo, dunque, considerare partitamente i vari scacchieri d'operazione.

Inizieremo tale giro d'orizzonte dal teatro bellico mediterraneo nel quale, in ordi-

ne di tempo, la Npa ha visto le sue prime affermazioni.

Scacchiere del Mediterraneo

A parte i due episodi atlantici (di cui in seguito accenneremo) del *Courageous* e del *Glorious* — del resto poco significativi e puramente negativi — quando l'entrata in guerra dell'Italia dilatò il conflitto al Mediterraneo, la Npa era infatti al suo primo apparire alla ribalta della storia, perché nel 1918 essa attendeva, da un effettivo impiego, la sua piena conferma del suo valore bellico.

Per comprendere il peso che essa ha esercitato in questo scacchiere, occorre riferirsi alla situazione geografica-strategica ed a quella delle forze contrapposte. Senza effettuare un esame approfondito, basterà qui ricordare che la situazione dell'Inghilterra era caratterizzata dal saldo possesso delle imboccature di un lungo corridoio, restringentesi verso il centro, nella cui strozzatura mediana essa disponeva di un ottimo punto di appoggio; le Forze Aeronavali italiane erano racchiuse in questo corridoio senza possibilità di evasioni (salvo quelle subacquee), ma ne possedevano una delle sponde (a tratti si affacciavano su ambedue) e potevano picchiare rudemente — finché ebbero forza — su chi si avventurava a traversarle.

Ai sostenitori degli aerei basati a terra ⁽²⁾ occorre ricordare questa situazione del tutto particolare. Essa era tale che, innegabilmente, da parte inglese nessuna grande operazione avrebbe potuto venir compiuta, se non in condizioni di estrema emergenza, senza l'impiego di una o più Npa; da parte italiana la mancanza di Npa non influiva, evidentemente, sulle dirette possibilità delle forze aeree che, *con azione indipendente da quelle navali*, da una e anche dalle due sponde del corridoio si scagliavano contro colui che stava tentando di attraversarlo: ma produsse perniciose conseguenze — che tratteggeremo — sul rendimento della cooperazione aeronavale e sull'andamento generale della guerra marittima.

Certo, non siamo tra coloro i quali drasticamente asseriscono — se pur ve ne sono, come qualche autore aeronautico vorrebbe far credere — che la mancanza di Npa fu la causa determinante di *tutti* — diciamo *tutti* — i limitati o mancati successi, gli insuccessi o addirittura i disastri delle nostre Forze Navali: perché le cause di esse vanno ricercate anche con un esame più vasto, che non è nostro compito effettuare (citiamo: deficiente funzionamento del Comando Supremo, mancanza di unità di vedute tra gli Alti Comandi Centrali, esasperazione di vecchie questioni particolaristiche, deficienze tecniche nella cooperazione aeronavale, insufficiente

⁽²⁾ Cfr. F. Pagliano: Storia di 10 000 aeroplani. Edizioni Europee, 1947, p. 202-204.

mentalità aeronavale nei Comandi Navali e Aeronautici — effetto indiretto questo anche dell'assenza di Npa — preoccupazioni e limitazioni operative derivanti dalla deficienza di nafta, prima, della sua quasi totale mancanza poi, ecc.).

Ma l'elenco sintetico delle principali azioni compiute da parte delle nostre Forze Navali e di quelle britanniche dimostrerà quale fu il peso che esercitò, anche nel Mediterraneo, la presenza di navi portaerei su un piatto solo della bilancia delle forze.

Le conseguenze di tale squilibrio si possono così sintetizzare:

- 1) da parte inglese:
- a) possibilità di una efficace caccia ai ricognitori avversari, quando questi si appressavano ad una formazione nemica comprendente Npa. Ne derivava che, malgrado le sanguinose perdite dei valorosi equipaggi della ricognizione marittima, proprio nei casi più importanti, quando cioè le informazioni da "negative" dovevano divenire "positive", esse erano nella più gran parte dei casi saltuarie, deficienti di numero, manchevoli di precisione;
- b) possibilità di continua difesa aerea delle formazioni navali. Ne fecero le spese i nostri reparti da bombardamento e siluranti: essi ottennero successi fortunatamente anche notevoli, ma occorre rilevare che non sempre la Marina britannica poté disporre di Npa o ne ebbe in numero sufficiente perché i loro aerei potessero contrastare radicalmente i poderosi attacchi aerei concentrici partenti dalle sponde del "corridoio" mediterraneo (e quando la Npa non accompagnava le Forze Navali nemiche i nostri Reparti aerei conseguirono, con perdite ragionevoli, i loro successi migliori);
- c) tempestività d'impiego dell'arma-aereo della Flotta, in ausilio al cannone navale (ne vedremo gli esempi);
- d) possibilità di rifornire di aerei Malta, senza avventurarsi nella impervia strozzatura centrale. Tale "lancio di aerei" dalle piattaforme delle Npa rimaste nei paraggi delle Baleari o comunque al limite della autonomia degli aerei trasportati, fu largamente praticato soprattutto nei periodi più critici per gli Inglesi;
 - 2) da parte italiana:
- a) *impossibilità di sottrarsi alla ricognizione aerea nemica*, "beffardamente incollata" per ore intorno alle nostre formazioni navali, fuori della portata dei cannoni;
- b) impossibilità per le Forze Navali principali di disporre della indispensabile protezione aerea, a distanza dalle coste superiore al modesto raggio d'azione degli apparecchi da caccia (che diveniva modestissimo quando si doveva dedurne un periodo, pur minimo, di permanenza nel cielo delle navi). Ne conseguì una gravissima limitazione operativa per le Forze Navali, non più d'alto mare ma quasi ridotte a unità costiere inutilmente imponenti; mentre invece, se esse fossero state organicamente completate con Npa, avrebbero potuto far sentire un ben diverso peso;
- c) cronica mancanza di tempestività nel concorso dei Reparti aerei offensivi all'azione della Flotta, malgrado lo slancio ed il valore degli aviatori.

Gli esempi di tali conseguenze? Vediamo di ricordarne brevemente qualcuno:

Battaglia di Punta Stilo (9 luglio 1940) – La presenza da parte inglese, di una Npa, oltre a proteggere la Flotta contro la ricognizione e gli attacchi dei bombardieri, consentì di sferrare attacchi di aerei siluranti nel momento più tempestivo: essi miravano a menomare l'efficienza delle corazzate italiane, inferiori di numero ed armate di cannoni di minor calibro (le corazzate erano ancora le "capital ships"), in modo da costringerle all'azione risolutiva. Tali attacchi rivelarono sin da allora un nuovo carattere della battaglia aero-navale, che trovò poi a Capo Matapan la sua piena e per noi tragica estrinsecazione. Se l'attacco degli aerosiluranti inglesi non ottenne un materiale successo, tuttavia esso conseguì il risultato di scompaginare la formazione avversaria in un momento particolarmente delicato.

Operazioni britanniche dell'estate 1940. – Durante l'estate 1940 la Flotta inglese eseguì frequenti crociere, particolarmente nel Mediterraneo Orientale, proteggendosi con i caccia imbarcati sulle Npa in maniera talmente efficace da conseguire una vera ecatombe dei ricognitori avversari, i vetusti e lenti Cant. Z 501. Ne risultarono perdite così elevate che, dal giugno al dicembre di quell'anno, il numero degli Ufficiali Osservatori che avevano iniziato la guerra si ridusse quasi del 50% (e, naturalmente, con ognuno di essi cadevano gli altri 4 membri dell'equipaggio!). Ne derivò — quel che è ancor peggio — una deficienza di tempestive informazioni, per cui la Flotta italiana, in quel periodo rinforzata dall'entrata in linea delle due corazzate da 35 000, perse le più favorevoli occasioni di incontro col nemico.

Attacco su Taranto (11 novembre 1940). – Quest'attacco ebbe allora e in seguito vasta e certo meritata risonanza, sebbene occorra notare che, i risultati ottenuti non furono decisivi e riuscirono sotto un certo aspetto — non sembri paradosso l'affermazione! — persino salutari per la Marina italiana, la quale, attraverso l'accurato radicale irrobustimento delle strutture delle sue navi, riuscì da allora a incassare siluri in mare aperto con relativa disinvoltura. L'attacco fu reso possibile soltanto dall'impiego di velivoli di Npa, perché in quell'epoca il raggio d'azione degli aerosiluranti inglesi non superava le 100-130 miglia: e il suo successo è da attribuire, oltre all'innegabile ardire degli equipaggi, alla loro mentalità e preparazione squisitamente marinare.

Battaglia di Capo Teulada (27 novembre 1940). – Pochi giorni dopo Taranto la Flotta italiana è nuovamente in mare ed affronta le Forze Navali britanniche a sud della Sardegna. Un attacco di aerosiluranti inglesi della Npa è sferrato nel momento più tempestivo, proprio mentre le nostre forze principali manovrano per realizzare il sostegno degli incrociatori già impegnati: l'attacco degli aerosiluranti riesce particolarmente pericoloso, perché "contemporaneo all'azione navale condotta dalle Forze di superficie, avrebbe potuto determinare una situazione oltremodo grave". (3)

⁽³⁾ Dal rapporto del Comando Superiore in mare.

Bombardamento navale di Genova (9 febbraio 1941). – Il felice apprezzamento della situazione operato da Supermarina che, mentre le unità navali nemiche bombardavano Genova, fece trovare la nostra Squadra, in forze superiori, dislocata al largo dell'Asinara sulla linea di ritirata del nemico, fu frustrato dall'abbattimento dei due ricognitori che avrebbero potuto dare tempestive notizie (T.V. Manacorda e S.T.V. Viano), effettuato dai caccia della Npa. Grazie ad esso ed alle cattive condizioni di visibilità la formazione navale britannica riuscì a ritirarsi, evitando il logico epilogo della giornata, che avrebbe dovuto essere la sua totale distruzione (4).

Battaglia di Capo Matapan (28 marzo 1941). - Senza addentrarci nell'esame di tale episodio, sul quale tanto è stato scritto, basterà rilevare che la presenza di Npa in un solo campo produsse sostanziali differenze nella ricognizione, nella protezione, nell'offesa contro le unità nemiche. Della nostra ricognizione le documentazioni pubblicate hanno messo in luce le discontinuità e le incertezze: per contro quella inglese coronò alle ultime luci del tramonto, con una magnifica segnalazione di tutti gli elementi di moto delle navi italiane (compresa la formazione), una giornata nella quale gli aerei della Npa avevano tenuto costantemente sotto controllo le unità nemiche. Nella protezione, alla forzata assenza dei caccia italiani — dovuta a ragioni di autonomia — è da contrapporre il servizio compiuto dai "Fulmar" imbarcati sulla nave portaerei Formidable contro i nostri aerosiluranti e gli aerei tedeschi. Nell'offesa, infine, i tentativi inglesi di far sì che l'arma-aereo della Flotta sopperisse all'insufficiente portata dell'arma-cannone, rimasti infruttuosi a Punta Stilo ed a Capo Teulada ebbero finalmente successo. Tale successo non fu pieno, perché il rallentamento del Vittorio Veneto, conseguente ad aver incassato un siluro aereo, non fu sufficiente a farlo raggiungere dai cannoni delle navi da battaglia nemiche (sorte che toccò due mesi dopo alla corazzata tedesca Bismark); ma l'arresto del Pola, operato al tramonto dall'attacco degli aerosiluranti della Npa, determinò la sorpresa e l'infelice esito della battaglia notturna.

Quel giorno la Npa combatté con successo contro navi armate di cannoni ma disarmate di aerei, dimostrando in modo lampante l'insufficiente portata dell'arma-cannone nei riguardi dell'arma-aereo: da quel giorno la portaerei da combattimento cominciò ad affrancarsi dalla soggezione della nave da battaglia per divenire poi essa stessa "la nave principale".

Operazioni dell'estate 1941. – Il 24 agosto una nostra formazione navale, forte delle due maggiori corazzate, sbarra il passo a sud della Sardegna ad una Forza Navale nemica che, avvistata la nostra, si arresta all'altezza delle Baleari. La mancanza di caccia di protezione, dovuta all'inesistenza della Npa ed all'insufficiente autonomia dei caccia, impedisce alla nostra Squadra di inseguire quella avversaria nelle acque dove essa si è arrestata.

⁽⁴⁾ Come è noto, su tale risultato influì decisamente anche un avvistamento di unità francesi — erroneamente scambiate per quelle nemiche da un aereo di Armera — che deviò le nostre navi verso Capo Corso mentre quelle inglesi si ritiravano lungo le coste della Provenza.

Il 27 settembre un'imponente formazione britannica appoggia il tentativo di far passare un convoglio dal Mediterraneo occidentale a quello orientale. Le contrastano il passo una nostra Forza Navale e, tra i Reparti aerei, in modo particolare gli aerosiluranti della Sardegna. Questi ultimi, in un'ondata di attacco che desta l'ammirazione dello stesso nemico ed in cui cade il 50% degli aerei impiegati con alla testa il Comandante dello Stormo colonnello Seidl, riescono a colpire con un siluro la nave da battaglia *Nelson*. Il mancato coordinamento dell'azione aerea con quella navale ed il ritardo nelle comunicazioni (dovuto in parte alla perdita di tutti e quattro i Comandanti di Reparto) impediscono alla nostra Forza Navale di sfruttare l'occasione propizia. Senza entrare nel campo dell'ipotetico, è lecito chiedersi: cosa sarebbe avvenuto quel giorno se gli aerosiluranti avessero decollato da una Npa, avessero agito in perfetto sincronismo con le Forze Navali ed i superstiti fossero tornati a bordo portando a viva voce tempestive e dettagliate notizie?

Sul termine del 1941 si verificò per gli Inglesi un periodo estremamente critico, dovuto, tra le altre cause, alla perdita della nave portaerei *Ark Royal* (nonché all'inutilizzazione delle due navi da battaglia di Alessandria, operata dai mezzi d'assalto italiani, ed al precedente affondamento della terza ad opera di un sommergibile tedesco). L'assenza di Npa da parte inglese influì decisamente sui risultati che per mare e per aria fu possibile ottenere contro la Flotta britannica in quel periodo e ne conseguì anche una notevole riduzione delle perdite dei reparti aerei impegnati contro di essa.

Si giunse così al momento di massimo fulgore dell'Asse nella lotta in Mediterraneo: la primavera-estate 1942. Il rafforzamento dei Reparti aerei operanti e la conquista di nuove basi poté farci conseguire notevoli risultati. Gli Inglesi riuscirono tuttavia a sostenere le loro operazioni, soltanto intensificando l'impiego delle Npa. Nella battaglia aeronavale del 13-15 giugno i residui del convoglio di Occidente sfuggiti ai precedenti attacchi aerei capitarono sotto i cannoni della VII Divisione Navale a Pantelleria quando il grosso della scorta, comprendente due Npa, aveva già invertito la rotta verso Gibilterra: dall'azione combinata aerea e navale risultò la pressoché totale distruzione del convoglio. In totale, sommando quest'azione al "di qui non si passa!" imposto dalla nostra Forza Navale principale nei riguardi dell'altro convoglio partito da Alessandria, due sole navi mercantili su diciassette partite riuscirono a raggiungere Malta.

In conseguenza nella successiva battaglia "di Mezz'agosto" gli Inglesi si fecero accompagnare da ben quattro portaerei e il loro appoggio risultò efficace perché sebbene una di esse fosse danneggiata ed una perduta (*Eagle*) all'inizio dell'operazione, una parte del convoglio — 5 navi su 14 — riuscì a passare. Le perdite nemiche, particolarmente disastrose, furono dovute all'azione di Reparti aerei e di unità navali d'assalto e subacquee, essendo le nostre corazzate immobilizzate dalla mancanza di nafta. In quell'occasione, due nostre Divisioni di incrociatori già in mare che avrebbero probabilmente potuto completare l'opera di annientamento del convoglio, furono dovute richiamare a causa dell'impossibilità di fornire loro la prote-

zione aerea, essendo la caccia tutta impegnata nella scorta alle formazioni da bombardamento.

Nel valutare le conseguenze dell'assenza di navi portaerei da parte italiana, occorre tener presente che le fasi conclusive delle due battaglie citate furono combattute nella strozzatura centrale del Mediterraneo, perciò quasi sotto costa. Ma da parte inglese le navi portaerei fecero sentire la loro sanguinosa influenza sui Reparti aerei attaccanti e, in definitiva, sui risultati ottenuti.

Dopo la battaglia aeronavale dell'agosto 1942, la mutata e sempre peggiore situazione strategica, il rapido declinare della relatività delle forze, il concentramento della lotta nel tragico corridoio tunisino, la penuria di nafta, l'impossibilità di un sufficiente appoggio aereo (ora anche basato a terra), impedirono alle Forze Navali principali italiane di ricercare ancora il combattimento. Ormai le migliori occasioni erano andate perdute; ed è molto dubbio che, se la loro predisposta estrema uscita per contrastare lo sbarco di Salerno non fosse stata resa impossibile dal sopravvenuto armistizio, le nostre Forze Navali, sprovviste totalmente di appoggio aereo per il sanguinoso salasso subito dall'Aeronautica (e ne pagò lo scotto la Nb *Roma*), sarebbero riuscite anche soltanto a portarsi all'ormai anacronistica portata dell'arma-cannone.

Ci sembra di aver sufficientemente messo in rilievo come la passata guerra abbia ampiamente dimostrato le condizioni di insostenibile inferiorità in cui viene a trovarsi, anche in Mediterraneo, un complesso navale costretto a fare affidamento unicamente su aerei basati a terra, rispetto ad un avversario dotato di Npa; non essendo il concorso diretto con le Forze Navali degli aerei partenti da basi terrestri mai tempestivo e valido come quello degli aerei imbarcati.

La mancanza di navi portaerei ha, quindi, influito in maniera gravissima sull'estensione dei successi che le nostre Forze Navali hanno in talune circostanze riportato sul nemico e su quella degli insuccessi o dei disastri subiti. Ha talvolta paralizzata l'azione delle nostre Forze Navali o le ha esposte alla superiorità dell'avversario, che disponeva di questo indispensabile sostegno nell'azione tattica. Ha falsato la mentalità direttiva della nostra lotta sul mare ed ha fatto sorgere problemi insolubili o che parevano almeno parzialmente solubili soltanto se vagliati sulla carta o col compasso. Ha reso irrimediabilmente disarmoniche le nostre Forze Navali al confronto delle opposte ed ha dato buon gioco al nemico nel progettare e nell'effettuare le sue azioni più redditizie. Ha impedito la concezione razionale e il progetto di apparecchi e di armi, massimamente idonei a quelle azioni sul mare cui avrebbero dovuto partecipare, e la formazione tecnica e spirituale di equipaggi di volo particolarmente preparati a combattere in stretta concomitanza con le unità navali.

In definitiva, l'inesistenza di Npa non ha certo impedito ai nostri Reparti aerei basati a terra di sfruttare la particolare situazione geografico-strategica del Mediterraneo per esercitare sul nemico la loro pressione, *indipendente da quella*

navale: ma, causa preponderante se non unica, ha indubbiamente pressoché annullato l'efficienza della Flotta italiana, impedendo che la sua azione si sommasse a quella dei Reparti aerei strettamente impegnati. E, più che di una somma, come in tutte le questioni relative all'efficienza dei mezzi, si sarebbe sicuramente trattato di un prodotto!

Scacchiere dell'Atlantico

In tale scacchiere l'impiego delle Npa si adeguò ai mezzi usati dal nemico, tenendo conto delle loro caratteristiche e possibilità per fronteggiarli nel modo migliore. A parte le sporadiche incursioni di unità navali maggiori germaniche e la minaccia contro i convogli di Murmansk esercitata da unità di superficie dislocate nelle basi della Norvegia conquistate dalla Germania, gli avversari che gli Anglosassoni si trovarono dinanzi in Atlantico furono soltanto i sommergibili tedeschi e italiani. L'impiego delle Npa in tale Oceano avvenne dunque essenzialmente in funzione antisommergibile.

Già nel settembre 1939 la Npa *Courageous* di 22 000 tonnellate, inviata in crociera antisom per proteggere con l'aviazione imbarcata i punti focali delle rotte britanniche, fu la prima vittima del sommergibile, suo diretto avversario. Non è difficile identificare le cause di tale insuccesso nelle circostanze in cui avvenne l'attacco: crepuscolo serale, sommergibile profilato contro la parte scura dell'orizzonte, insufficiente scorta navale, *aviazione già tutta rientrata a bordo*. Al momento dell'affondamento il *Courageous* era dunque soltanto una nave "portaaerei", non una nave "armata con aerei"!

L'episodio si ripetè il 4 giugno 1940, all'epoca della ritirata anglo-francese di Narvik: mentre la Npa *Ark Royal* era stata dislocata in quel porto per proteggere con i suoi velivoli da caccia l'imbarco delle truppe — altra interessante forma d'impiego — la *Glorious*, gemella della *Courageous*, doveva trasportare i velivoli della R.A.F. che avevano operato nella Norvegia settentrionale. Essa, che non poteva superare la velocità di 17 nodi per deficienza di nafta, era scortata soltanto da due cacciatorpediniere ed aveva a bordo — oltre a quelli della R.A.F. — un limitatissimo numero di velivoli propri, fu sorpresa ed affondata da due incrociatori da battaglia *Scharnhorst* e *Gneisenau* mentre procedeva senza esplorazione aerea. Le cause della sua perdita sono quindi, aggravate dalla limitazione di velocità, le stesse del caso precedente.

Nella battaglia aeronavale contro la corazzata tedesca *Bismarck*, del 23-27 maggio 1941 — posteriore quindi di due mesi a quella di Capo Matapan — la Npa trovò, anche in Atlantico, il suo impiego caratteristico, che a quell'epoca consisté ancora nell'*allungare il tiro dell'arma-cannone*, più tardi doveva sostituirlo quasi completamente. L'episodio — ci sia consentita questa immagine — ricordò la napoleonica "marcia del cannone" per il contemporaneo accorrere da tutti i punti dell'Atlantico

206 FRANCO MICALI BARATELLI

delle squadre inglesi sguinzagliate alla caccia del solitario corsaro tedesco, tendenti unitariamente allo scopo comune *con manovra articolata* e non rigidamente accentrata. Il *Bismarck* — come è noto — dopo aver affondato la nave da battaglia *Hood* ed essere riuscito a rompere il contatto con le unità che lo tallonavano, fu riavvistato dalla ricognizione aerea e ripetutamente colpito dagli aerosiluranti delle navi portaerei *Victorius* e *Ark Royal*, finché la velocità ne risultò talmente ridotta da renderlo facile preda dei cannoni delle corazzate britanniche.

L'impiego, in aperto Oceano, di un gruppo navale assolutamente sprovvisto di appoggio aereo contro un nemico che disponeva di radar, di navi portaerei e di velivoli siluranti era evidentemente anacronistico e doveva concludersi, malgrado il brillante successo iniziale, con un epilogo catastrofico. Il *Bismarck* non poté ripetere il successo difensivo del *Vittorio Veneto* perché sprovvisto anche di quegli incrociatori e caccia che a Capo Matapan, col pararsi intorno ad essa, impedirono alla nave da battaglia italiana di riportare ulteriori danni dai velivoli attaccanti: incrociatori e caccia, parte dei quali durante la notte, con il loro sacrificio salvarono, in ultima analisi, la corazzata italiana dal raggiungimento e dalla distruzione. La relazione ufficiale britannica sulla battaglia contro il *Bismarck*, nel rendere omaggio al valore degli avversari, conclude che essi "si erano strenuamente battuti, fino alla fine, per riportare alla Patria un prezioso strumento di guerra, *disperatamente impiegato in modo inadatto*".

Tra gli episodi citati e l'appoggio dei velivoli imbarcati allo sbarco in Normandia; le Npa furono impiegate in Atlantico con specifico compito antisommergibile, se si fa eccezione dell'attenta guardia antinave da loro operata nell'estremo nord dell'Oceano per i convogli di Murmansk, in un tentato attacco ai quali trovò la fine la Nb germanica *Scharnhorst* (26 dicembre 1943).

La Npa di scorta fu anzi concepita e nacque proprio per la battaglia dell'Atlantico e ne fu la vera vincitrice, perché le Npa da combattimento, in numero limitato e soggette a numerosi altri obblighi, le lasciarono praticamente il campo — come era logico — nella protezione dei convogli.

L'impiego delle Npa nella battaglia dell'Atlantico, dopo alcune incertezze ed insuccessi iniziali, ebbe un graduale e lento sviluppo caratterizzato dalle seguenti fasi successive ⁽⁵⁾:

1ª Fase: Adozione di rotte pattugliate da Npa sugli atterraggi occidentali delle isole britanniche – A tale periodo appartiene il citato affondamento del Courageous: a causa della non disponibilità di un sufficiente numero di cacciatorpediniere, oberati in ogni settore da innumerevoli richieste operative, tale forma d'impiego fu successivamente sospesa.

⁽⁵⁾ Cfr. "Le navi portaerei nella battaglia dell'Atlantico" su Notiziario aeronavale, della *Rivista Marittima* di gennaio 1948.

2ª Fase: Scorta di Npa in funzione antiaerea e antisom, per i soli convogli particolarmente minacciati (1941-1942) – In conseguenza del poderoso rafforzamento dell'Aviazione costiera britannica, i sommergibili tedeschi avevano dovuto spostare la loro attività verso il centro dell'Atlantico, fuori della portata di essa. Era nata intanto la nave portaerei di scorta, il cui rudimentale prototipo, 1'Audacity, dopo aver inflitto sensibili perdite ai sommergibili nemici con l'instancabile prodigarsi dell'Aviazione imbarcata, trovò la fine durante furiosi attacchi di una muta di sommergibili ad un grande convoglio (dicembre 1941): in una fortunata azione notturna gli attaccanti poterono approfittare audacemente di circostanze favorevoli di luce e dell'insufficiente numero di unità navali di scorta. A causa dell'ancora esigua quantità di Npa ausiliarie, la nuova forma di protezione fu per allora limitata ai convogli più importanti e particolarmente minacciati.

3ª Fase: Estensione della scorta ai convogli da parte di Npa ausiliarie, da un capo all'altro della rotta (1943) – Fu resa possibile dal graduale aumento della "M.A.C. Ships", contemporaneo all'entrata in funzione di gruppi navali autonomi di attacco. Grazie a tali provvedimenti i convogli Stati Uniti-Gran Bretagna poterono affrontare rotte più dirette, beneficiando della copertura aerea lungo tutto il percorso, senza dover passare in vicinanza dell'Islanda per porsi sotto la protezione dei Comandi d'Aviazione Costiera.

Il successo del sistema fu pari alle speranze e ben presto il rendimento dell'Aviazione imbarcata si rivelò superiore a quello dell'Aviazione costiera. Gli aerei imbarcati, già forniti di radar, furono per la prima volta muniti di *proiettili razzo* e l'impiego di tale arma, insieme a quello di *un nuovo tipo di proiettore* che poteva illuminare a distanza di un miglio il bersaglio individuato dal radar, si manifestò immediatamente efficacissimo contro i sommergibili attaccanti in superficie.

4ª Fase: Costituzione e azione dei "Gruppi di sostegno" aeronavali (1943-1945) - Nella seconda metà del 1943 i sommergibili tedeschi, riforniti in mare da sommergibili-cisterna (le cosiddette "vacche") avevano trovato un campo d'azione ideale nella zona del medio Atlantico che aveva per centro le Azzorre, da cui muovevano all'attacco delle rotte più settentrionali battuti dai grandi convogli transatlantici. Era necessaria una sistematica caccia aeronavale, la quale non poteva essere esercitata che dagli aerei delle Npa ausiliarie: nacquero così le Task Forces antisommergibili, costituite da una pleiade di unità navali minori (cacciatorpediniere, fregate, corvette, sloops) raggruppate intorno ad una o più portaerei di scorta. L'inaspettata comparsa di questa nuova forma d'impiego aeronavale e la tenace permanenza di tali gruppi di caccia nelle zone minacciate, contribuì decisamente al definitivo tramonto dell'offensiva dei sommergibili germanici, come dimostrato dalla perdita della sola Npa di scorta Block Island e di un cacciatorpediniere in confronto ai 67 sommergibili affondati ed ai molti altri danneggiati dall'Aviazione imbarcata nel periodo in esame. Il "ponte" di rifornimenti stabilito dagli Alleati attraverso l'Atlantico con innumerevoli sacrifici e perdite, poteva così essere definitivamente mantenuto.

Scacchiere dell'Oceano Pacifico

A causa delle immensità delle distese del Pacifico, l'impiego delle Npa — strettamente accoppiato alla tecnica del rifornimento in mare per ogni tipo di nave ed in ogni condizione di tempo — trovò in quell'Oceano, come era previsto, la sua sublimazione. Un accurato esame dei criteri d'impiego delle Npa da parte dei due contendenti richiederebbe perciò una pur sommaria trattazione dell'intera campagna del Pacifico, cui non possiamo certamente accingerci in questa sede: ci limiteremo quindi a tentare di individuarli nelle loro linee principali, quali apparvero nella prima grande lotta sinora combattuta sul "Grande Oceano".

Un detto comune è che "in guerra vince chi commette meno errori". A parte l'indiscutibile, direi lapalissiana, verità di questa massima, in alcuni episodi-chiave delle operazioni belliche si manifesta, densa di imprevedibili conseguenze e al di fuori dei limiti della volontà e delle possibilità umane, la superiore volontà della Provvidenza o del Destino, come meglio può piacere chiamarla.

Un chiaro segno di tale superiore volontà è, per noi, l'assenza delle Npa americane dall'ancoraggio di Pearl Harbour il giorno dell'attacco giapponese, assenza che permise loro di sfuggire all'"olocausto" delle navi da battaglia. Mentre, infatti, i Giapponesi avevano concentrato le loro Npa in una Forza d'urto, gli Americani — malgrado le lezioni del Mediterraneo e dell'Atlantico del marzo e del maggio di quello stesso anno — non avevano ancora pienamente realizzato il sopravvento che sulla nave da battaglia stava prendendo la Npa e consideravano tutt'ora quest'ultima come una "forza d'esplorazione" al servizio della linea delle corazzate. La radicale eliminazione della navi da battaglia della Flotta del Pacifico, conseguente al fortunato attacco di Pearl Harbour ed al trionfo degli aerosiluranti contro il Prince of Wales e il Repulse immediatamente successivo, portò decisamente gli Stati Uniti a rivolgere i loro sforzi principali alla costruzione di Npa e li costrinse — direi quasi loro malgrado — a valersi delle Npa sfuggite al disastro di Pearl Harbour come di "navi principali".

Nacque Cosi la "Carrier Task Force" americana, che inizialmente svolse missioni speciali, incursioni rapide con carattere di "colpo di mano", donde il nome impostole.

Inizialmente essa fu costituita di una o al massimo di due Npa ed alcuni incrociatori pesanti, con una limitata scorta di cacciatorpediniere. Tutto il periodo della "guerra difensiva" americana gravò sulle spalle della neonata, cui fu preminentemente assegnato il compito di arginare la marea d'invasione giapponese, mentre nella Madrepatria — protetta dall'immensità degli spazi interposti — le industrie battevano ogni primato di rapidità e qualità nella produzione di mezzi bellici, raggiungendo nuove eccellenti mete nella tecnica delle navi e degli aerei.

Principali caratteristiche della "Carrier Task Force" sono la manovrabilità e la rapidità. Per sfruttarle occorre attaccare. E le "Carrier Task Forces" che fanno capo — in quel periodo — alle portaerei *Enterprise, Lexington* e *Yorktown*, attaccano,

mentre i Giapponesi continuano le operazioni offensive in grande stile. Protezione: le loro stesse azioni aeree a lungo raggio, che tengono occupate le forze aeree delle Npa nemiche: un ottimo servizio meteorologico, che sfrutta la protezione dei fronti atmosferici del Sud Pacifico: un accurato servizio di intercettazione e decrittazione r.t. (che sarà la causa prima della "parata" al colpo giapponese di Midway e della conseguente svolta della guerra): e... la buona fortuna.

Sono di questo periodo di attività difensiva strategica contro forze superiori, preziosa fonte di insegnamenti per il miglioramento di ogni mezzo bellico e dell'armamento c.a. in particolare, le incursioni contro le Marshall e le Gilbert, contro Rabaul e Wake e contro Tokio (dal febbraio all'aprile 1942): quest'ultima, effettuata dai ben noti bimotori "B. 25" del generale Doolittle decollati da una Npa a 600 miglia di distanza dall'obiettivo, influì decisamente sulla decisione dell'Alto Comando Giapponese di allargare ancora il perimetro difensivo dell'Impero e, conseguentemente, sulla condotta e sulle sorti della guerra.

Ma una vera tappa nella storia navale, paragonabile a quella del passaggio dalla marina velica alle navi a vapore, è rappresentata dalla data dell'8 maggio 1942 (battaglia del *Mar dei Coralli*). Se a Capo Matapan e nell'Atlantico contro il *Bismarck* la Npa aveva "fermato" delle navi nemiche ed il colpo decisivo era stato inferto dai grossi calibri delle corazzate, quel giorno la battaglia si svolge completamente, per la prima volta nella storia, tra due squadre che si combattono a *portata aeronautica* di 200 miglia, non adoperando il cannone che per difendersi dagli attacchi aerei ⁽⁶⁾. Ne è noto il risultato. Nel campo tattico le perdite sono all'incirca equivalenti: da parte americana la *Lexington*, una petroliera, un Ct e 66 velivoli: da parte giapponese una portaerei e 80 aeroplani, oltre al danneggiamento di una seconda portaerei. Ma nel campo strategico i Giapponesi furono obbligati a desistere dal progettato sbarco a Port Moresby, nella Nuova Guinea, risultato che probabilmente salvò dall'invasione l'Australia e marcò un tempo d'arresto nell'allargamento del "perimetro difensivo della più grande Asia".

È interessante notare che, ai primi di maggio 1942, i Giapponesi avevano cinque portaerei nell'Oceano Indiano, tre nei paraggi di Truk e Rabaul e due nelle acque metropolitane per le esigenze dell'addestramento. Questa dispersione può essere dipesa dall'allargamento eccessivamente veloce della macchia d'olio giapponese e dalle conseguenti esigenze di ogni settore: ma forse proprio i Giapponesi, che riunenendo le loro Npa nelle "Forze d'urto" avevano ottenuto il grandioso successo di Pearl Harbour, non avevano ancora completamente realizzato che ormai la Npa era divenuta "la nave principale" ed avevano così diviso non la parte ausiliaria ma le forze migliori della loro Flotta.

⁽⁶⁾ Cfr. amm. Bairot: "Rétrospective du combat naval – Leçons du Pacifique de 1942 à 1945" su Revue Maritime di novembre 1947, recensito sulla Rivista Maritima del gennaio 1948.

Nei sei mesi seguenti alla battaglia del Mar dei Coralli si susseguirono tre altre battaglie di Npa "Midway" (giugno), le "Isole Salomone" (agosto), "Santa Cruz" (ottobre). La "portata aeronautica", dalle 200 miglia del Mar dei Coralli (12 volte maggiore della portata dei grossi calibri navali), passò a circa 220 miglia a Midway, a 280 alle Salomone, per tornare a 200 a Santa Cruz.

Due anni più tardi — nel giugno 1944 — alla battaglia delle Marianne, che è stata paragonata per importanza a quella dello Jutland, la "portata aeronautica" doveva raggiungere 400 miglia (cioè circa 23 volte quella delle grosse artiglierie).

Nel piano strategico dello Stato Maggiore imperiale giapponese la conquista di "Midway" tendeva ad aumentare la sicurezza nel Pacifico centrale: il secondo passo di quel disegno di ulteriore espansione, di cui il primo tentativo era già fallito nel Mar dei Coralli. Ai primi di giugno la Flotta giapponese, forte di nove corazzate e cinque portaerei (di cui però solo quattro fecero parte del gruppo impegnato nella battaglia) mosse dalle sue basi, scortando il convoglio con le forze d'occupazione: essa fidava anche nel fatto che le Npa di cui gli Stati Uniti potevano in quel momento disporre, avendo partecipato alla battaglia del Mar dei Coralli in cui la *Yorktown* era rimasta avariata, non potessero spostarsi tempestivamente nella zona minacciata, distante 2 500 miglia da quella del loro precedente impiego.

Ma l'ammiraglio Nimitz riuscì a parare la botta, concentrando davanti a Midway l'*Enterprise*, la *Hornet* e la già riparata *Yorktown*, con l'aggiunta dei 90 velivoli situati sull'aeroporto di Midway (che, *nel caso particolare*, funzionò da Npa). Tre Npa e 300 aeroplani americani si batterono così contro quattro Npa e 300 aeroplani nipponici; il risultato fu disastroso per i Giapponesi, che perdettero tutte e quattro le Npa e 273 velivoli contro il solo affondamento della *Yorktown*: così, malgrado la sua enorme forza di corazzate la Flotta giapponese si dovette allontanare, rinunziando all'impresa.

La vittoria americana di Midway mise in rilievo (7):

a) l'essenziale vantaggio tattico del contendente che per primo riesce ad individuare e colpire le Npa avversarie (donde l'ordine dato ai piloti americani "Carrier first");

b) il perfetto coordinamento tra la difesa contraerea e la caccia, che il radar consentiva agli Americani;

c) l'inutilità delle corazzate, quando non sono accompagnate dalle Npa;

d) la necessità di disporre, nelle battaglie di Npa, di molte unità, considerate le forti perdite che in genere si producono.

La battaglia di Midway, distruggendo la spina dorsale delle forze aeronavali giapponesi, mutava totalmente la situazione strategica nel Pacifico e dava agli Stati Uniti la possibilità di prendere, sia pure in forma limitata, l'offensiva: era veramente — come dice il nome — il "mezzo cammino" nell'arco della guerra!

⁽⁷⁾ Cfr. amm. Bernotti: Il potere aeromarittimo nella 2ª guerra mondiale. Vol. II.

La successiva battaglia delle "Salomone" (agosto), è caratterizzata dall'affondamento della piccola Npa giapponese *Ryuzio* di 7 000 t e dalla perdita di 70 velivoli nipponici.

Nell'ottobre, a "Santa Cruz" i Giapponesi riuscirono invece a riportare un successo tattico, affondando l'*Hornet* e distruggendo 74 velivoli, senza perdere nessuna unità navale. Ma le loro perdite di aerei furono elevatissime ed anche le Npa efficienti rimasero senza piloti.

Il fatto nuovo di Santa Cruz è rappresentato dall'inclusione nella "Task Force" delle nuove corazzate della classe "South Dakota", sufficientemente veloci per essere incorporate nelle formazioni di Npa La differenza nei risultati conseguiti apparve sin d'allora lampante: la *Hornet* era scortata soltanto da quattro incrociatori — di cui due antiaerei — e andò perduta; l'*Enterprise* disponeva del *South Dakota* e di un incrociatore ed il sistema combinato caccia-difesa contraerea abbattè ben 115 velivoli su 180 che l'attaccarono.

La nuova "Carrier Task Force" era ora sufficientemente forte per l'attacco a fondo, con tutti i vantaggi della mobilità, della velocità, della sorpresa e con una sufficiente protezione e potenza di fuoco.

Le frequenti battaglie di Npa combattute dal maggio all'ottobre del 1942 avevano stremato le due contendenti. Gli Stati Uniti erano rimasti con la sola *Enterprise* efficiente e soltanto l'aeroporto di Guadalcanal, sanguinosamente mantenuto, riuscì a far volgere, nell'isola, la bilancia a loro favore. Il Giappone, per contro, pur disponendo di alcune Npa superstiti, aveva subito insopportabili perdite nelle *munizioni* della nuova "nave principale": aeroplani e piloti, e, non avendone valutato esattamente il consumo, non era pronto a sostituirli.

Così, mentre la lotta anche terrestre divampava nelle contesissime Salomone, si assiste ad una ripresa di *battaglie notturne col cannone* da parte delle navi di superficie: Savo nell'agosto, Capo Esperance nell'ottobre, Punta Lunga di Guadalcanal (14-15 novembre), Tassafaronga (30 novembre), che proseguono nel 1943 nella Nuova Georgia e a Bougainville. La battaglia di Savo è, in un certo senso, paragonabile a quella di Capo Matapan per la sorpresa che i Giapponesi riescono a realizzare e per le alte perdite che infliggono agli Americani, pur essendo questi ultimi — a differenza dei Nipponici — muniti di radar.

La forzata tregua delle battaglie tra portaerei, data la differenza di potenzialità industriale e la maggior facilità per l'America di arruolare gran quantità di personale di più rapida specializzazione, non poteva andare che a vantaggio degli Stati Uniti. Così mentre la Flotta nipponica provvedeva a rinforzarsi con la costruzione di Npa di scorta e tentava la trasformazione di navi da battaglia in Npa, rimanendo in parte inattiva, gli Americani, con tutte le industrie efficientissime al servizio della guerra, nell'indugio nemico miglioravano e ingrandivano sempre più la loro Flotta, "sfornavano" portaerei e accentuavano l'offensiva. Non più le Npa ed i loro aerei, ma gli aeroporti terrestri, che i Giapponesi avevano ritenuto delle portaerei inaffondabili, sono ora l'obiettivo dell'Aviazione di Marina statunitense.

212 FRANCO MICALI BARATELLI

Il potere aeronavale americano conquista gradatamente il controllo del Pacifico e si manifesta con una collana di gigantesche operazioni anfibie che, lasciando a volte nelle retrovie importanti basi giapponesi destinate a cadere per consunzione per l'impossibilità di rifornirle, mira, di riconquista, al territorio metropolitano nemico.

Le "Carrier Task Forces" e le *flotte d'invasione* si ripartiscono ora più nettamente i compiti. Alla seconda sono aggregate le Npa di scorta, attrezzate per le nuove esigenze di appoggio ravvicinato alle operazioni di sbarco, nonché le vecchie navi da battaglia, lente ma ottimamente idonee per il bombardamento contro costa, per il fuoco d'appoggio alle operazioni di sbarco e per la difesa ravvicinata delle forze anfibie contro le unità di superficie. La nuova "Fast Carrier Task Force" prende invece una forma del tutto diversa dalla piccola sua progenitrice del 1942.

Il suo compito strategico è quello di incrociare in vaste zone del Pacifico, a copertura delle massiccie flotte anfibie d'invasione, neutralizzando i campi d'aviazione giapponesi sparsi per le isole dell'Oceano e mantenendo le flotte di superficie nemiche lontane dalle rotte degli sbarchi americani.

Man mano che le operazioni si avvicinano alle basi metropolitane giapponesi il principio della concentrazione delle forze diventa sempre più imperativo e la concentrazione strategica si tramuta in una concentrazione tattica quasi continua.

La "Carrier Task Force" di questo periodo (1944-1945) è ora una superba Flotta di superficie, organizzata in modo da avere le Npa come unità di prima linea e tutte le altre navi con compiti specificamente difensivi. Essa varia per potenza e numero di unità, arrivando sino a comprendere ben 15 Npa da 6 a 8 navi da battaglia, da 8 a 12 incrociatori e circa 75 CCtt. Non potendo, evidentemente, una così vasta flotta manovrare come una singola unità tattica, essa è divisa in "Task Groups", che operano entro un raggio di circa 10-20 miglia l'uno dall'altro, ciascuno al comando di un Contrammiraglio e costituito da parecchie Npa, due navi da battaglia, alcuni incrociatori ed una propria scorta di cacciatorpediniere. Sue armi offensive sono, non più i proiettili, ma le mitragliere, gli spezzoni da 45 kg, le bombe da 450, i razzi da 127 mm ed i siluri lanciati dagli aerei: gli aerei stessi, insomma. Sue armi difensive, l'efficienza dei suoi aerei da caccia, i pezzi navali ed antiaerei da 127/38 e le mitragliere da 40 e da 20 mm: il tutto coordinato e guidato dal radar.

Della forza di queste formazioni può dare un'idea anche la sola cifra seguente: durante il 1944 nel Pacifico (escluso il Pacifico Sud-occidentale) furono distrutti 6 650 aerei giapponesi: di essi, circa 5 450 (pari all'82%) furono eliminati dagli aerei delle Npa.

La battaglia decisiva delle "Marianne" (o delle Filippine Orientali, come alcuni la chiamano) del giugno 1944, avviene, a distanza di 400 miglia, tra due di queste gigantesche Forze Navali, comprendenti la giapponese 9 e l'americana 15 Npa. È l'estremo tentativo della Flotta nipponica di sbarrare il passo al nemico, che si addentra sempre più verso il cuore dell'Impero: se riuscisse, la guerra avrebbe una nuova svolta. La sconfitta giapponese segna invece "via libera" sul mare agli Americani, per la conquista delle Filippine ed oltre.

Un'altra concezione della guerra navale risulta capovolta: quella dell'incursione. Invece della missione *andare e tornare* l'ammiraglio Mitscher comandante la famosa "Task Force 58", inaugura il nuovo concetto: *andare e restare.* Dopo un primo attacco di riconoscimento, gli aerei delle Npa ritornano a bordo per rifornirsi di piloti, di bombe e di munizioni e rinnovare i loro attacchi sino all'esaurimento dei mezzi d'offesa. In continua spola tra le basi e la "Carrier Task Force" navigano petroliere e navi-rifornimento di viveri e munizioni, scortate alla lor volta da Npa ausiliarie, incrociatori e cacciatorpediniere: il tutto riunito nei costituiti "Support Groups". Le Npa da combattimento si riforniscono da essi ed il ciclo così continua, sino alla totale distruzione degli obiettivi prescelti, spesso con azione concomitante a quella delle forze anfibie d'invasione.

Questa forma d'impiego, che permette la conquista di posizioni fortemente difese per mezzo di poderose operazioni anfibie, rinnova, in un certo senso, il blocco ravvicinato delle coste nemiche e l'assedio prolungato delle piazze marittime, forme di guerra che sembravano relegate nelle pagine della storia meno recente.

Alle operazioni delle Flotte aeronavali bisogna ormai sommare l'offensiva con bombardieri a grande raggio (B. 29), iniziata nel novembre 1944 dalle Marianne, riconquistate dal potere marittimo, allo scopo di preparare il terreno all'invasione del territorio metropolitano giapponese. Da parte loro, gli aerei navali, il 16 e 17 febbraio 1945, alla vigilia dello sbarco di Iwo-Jima, spazzano la regione di Tokio con 1 200 aeroplani; e il 18 e 19 marzo 1945, alla vigilia dello sbarco di Okinawa, attaccano la grande base di Kure con 1 500 aeroplani. Scatenato questo attacco, la Flotta di Mitscher permane nei mari intorno ad Okinawa per ben 88 giorni, cioè per tutta la durata dell'assedio dell'isola.

Terminato in giugno le operazioni di Okinawa, la Flotta americana, agli ordini dell'ammiraglio Halsey si concentra nel Golfo di Leyte per l'attacco finale contro il Giappone, essendo lo sbarco risolutivo previsto per il novembre. A partire dal 10 luglio, gli aerei delle portaerei iniziano l'attacco agli aeroporti della piana di Tokio e quattro giorni dopo entrano in azione le corazzate dell'ammiraglio Schafroth per bombardare la costa di Kimaishi, mentre le forze leggere iniziano il blocco ravvicinato delle isole nipponiche. Il "metodo Mitscher", applicato questa volta non solo agli aerei ma anche ai cannoni, è prolungato per sette settimane, sino alla fine di agosto 1945.

Sconvolte le sue industrie e le sue città, distrutte la Marina mercantile e quella militare, alla vigilia dell'invasione, il Giappone accoglie ormai la bomba atomica come un'occasione che gli permette di anticipare la resa.

Gli avvenimenti esposti riguardano il passato, seppure a noi ancor molto vicino, e — naturalmente — lo studio del passato deve servire per l'avvenire.

Come in un effetto di dissolvenza lasciamo perciò sparire le accennate graziose visioni della guerra nel Pacifico: lasciamo alle Grandi Potenze oceaniche le gigantesche portaerei del presente ed ancor più del futuro, che potranno consentire l'attacco ad obiettivi posti nei mari interni e nel loro retroterra, anche rimanendo le "piattaforme navali" al di fuori di essi e tentiamo un rapidissimo "colpo d'obiettivo" sul futuro impiego delle Npa, particolarmente nei mari ristretti.

214 FRANÇO MICALI BARATELLI

Senza sconfinare in un campo di ipotesi operative e di previsioni tecniche, occorre rilevare che allo stadio attuale e *sicuramente per molto tempo ancora* (si sarebbe tentati di dire: *per sempre*, ma chi può ipotecare una parola così assoluta?), il potere aereo non potrà sostituire il potere marittimo nella sua funzione fondamentale di *economico vettore di grandi masse di beni, di merci, di uomini.* Finche durerà tale funzione del potere marittimo, permarrà lo scopo bellico delle Marine militari di *proteggere il proprio traffico, di insidiare e interrompere quello nemico.*

Ora, chi saranno, in un prossimo futuro, gli avversari più pericolosi del traffico marittimo?

Le possibilità offerte dalla tecnica ai moderni aerei da offesa a lungo raggio permettono e sempre più permetteranno loro di ricercare e colpire i rifornimenti marittimi anche molto lontano dalle basi di partenza. Sono inoltre da tener presenti le nuovissime possibilità offerte al sommergibile dal rivoluzionamento tecnico cui esso è stato recentemente sottoposto, che presumibilmente gli consentiranno di superare in massima parte le forme di contrasto oppostegli nel corso del recente conflitto, tornando a farne un'arma temibilissima. D'altra parte, le grandi navi corazzate sembrano destinate — questa volta davvero — a venir atrofizzate dallo sviluppo stesso della tecnica aerea e subacquea, dall'eventuale impiego della bomba atomica, e soprattutto — nel caso concreto — dall'impostazione strategica del problema operativo dei due grandi blocchi che si contendono il dominio mondiale: gli Stati Uniti infatti, come si è visto, si sono affrettati a disarmare le loro navi da battaglia.

In caso di conflitto, il traffico troverà quindi nell'aereo e nel sommergibile i suoi nemici peggiori.

Ora, è provato che a tali forme di attacco si reagisce principalmente con aerei, continuamente presenti ed unitariamente operanti con le Forze Navali specializzate. Non tanto, quindi ragioni assolute di autonomia — peraltro ancora ben diversamente valevoli per i leggeri aerei difensivi (caccia e combattimento antisom) che per i pesanti aerei da offesa a lungo raggio — quanto i concetti della continuità, della tempestività e dell'unità d'azione con le Forze Navali impongono che gli aerei destinati alla difesa del traffico "stiano di casa" con esso, anche in mari relativamente ristretti.

Ne segue il corollario che per il futuro sono mantenute, anche in tali mari, necessità e possibilità di impiego delle Npa di scorta.

Le stesse ragioni ci fanno ritenere che la Npa da combattimento, di un tipo leggero (11 000-15 000 tonnellate), veloce (32-34 nodi), armata di un numero di aerei già abbastanza rilevante (45-50), appaia destinata a sostituire *nella loro funzione offensiva*, contemporaneamente le navi da battaglia e gli incrociatori, nei mari relativamente ristretti come altrove: marcando, rispetto ad essi, il fondamentale punto di vantaggio di poter sbarcare con la massima facilità il suo armamento principale per impiegarlo da terra quando le condizioni di estrema ristrettezza di un bacino lo permettano o lo richiedano; di poterlo reimbarcare quando sia necessario.

Ci sembra, in definitiva, che la flotta di una Marina di media potenza, in un futuro non troppo remoto ed in qualunque ipotesi di conflitto anche se i suoi compiti principali e più evidenti dovessero limitarsi alla protezione del proprio traffico ed all'attacco di quello nemico in mari ristretti, dovrà essere imperniata intorno ad un sia pur piccolo nucleo:

— di Npa da combattimento *leggere e veloci*, destinate a sostituire nella loro funzione offensiva le grandi unità di superficie, che potranno forse rimanere, almeno in parte e se opportunamente modificate, con funzione difensiva spiccatamente contraerea:

— di Npa di scorta, cui resterà affidato il compito della protezione diretta del traffico, in armonica unità d'azione con le unità navali specializzate.

Anche per una Marina piccola ma *completa ed armonica*, che aspiri a rappresentare, in pace e in guerra ed in qualunque schieramento venga incastonata, un fattore di dignità e di relativa autonomia nazionale (dacché l'indipendenza assoluta delle Nazioni sembra essere un ricordo del passato!), le Npa costituiranno dunque le "capitai ships" della flotta.

La Marina olandese, pur se specificamente rivolta alla difesa del suo impero coloniale, ce ne fornisce un chiaro esempio.



L'*Ark Royal* nel 1957 in navigazione verso Lisbona. A quel tempo l'unità impiegava aerei da caccia "Sea Hawk" e ricognitori "Gannet" visibili a poppa insieme con un elicottero tipo "Whirlwind".



La portaerei americana Forrestal in navigazione al largo della Virginia a metà degli anni Sessanta.

La portaerei Dwight D. Eisenhower alla fonda davanti al Principato di Monaco.



PROBLEMATICA ED ECONOMIA DI UN PROGRAMMA NAVALE

GIORGIO GIORGERINI (Rivista Marittima, giugno 1959)

Formulazione di un programma

Nel suo primo numero di quest'anno la *Rivista Marittima* ha affrontato l'argomento del programma navale italiano con l'interessante articolo di Rigel intitolato "La Marina italiana all'inizio del 1959".

Se non andiamo errati è questa la prima volta dopo la fine della guerra che la Rivista tratta tale tema, del quale abbiamo finora parlato soltanto su organi della stampa politica o divulgativa, ma è tema per noi così importante che conviene tornarci sopra sia per considerarne qualche aspetto non preso in esame da Rigel sia per arrivare alla formulazione di un programma che permetta di realizzare un complesso navale italiano tale da poter fronteggiare le necessità marittime italiane, assicurando la libertà e la sicurezza dei traffici da e per i nostri porti nel caso tragico, ma non impossibile, di un nuovo conflitto.

Non è il caso di vedere i particolari della situazione navale italiana dopo la disamina fattane da Rigel, però è necessario accennarne per inquadrare il problema. Che l'Italia, in pace e in guerra, per continuare a sopravvivere abbia la necessità assoluta di rifornimenti provenienti dal mare non è certo cosa nuova, è un concetto vecchio di anni. Ognuno sa che attualmente il nostro Paese per far lavorare le sue industrie, per sviluppare l'agricoltura, per ampliare i commerci, per migliorare in generale il livello di vita di tutta la popolazione, deve, ripetiamo deve, importare annualmente materie prime, semimanufatti, manufatti e prodotti generali per un totale che si aggira sui 30-40 milioni di tonnellate. Ovviamente in tempo di pace non esiste il problema di difendere la libertà di questi traffici, bensì solo quello di potenziare la Marina mercantile, i porti, i cantieri, l'organizzazione commerciale marittima. Ma l'inizio di un conflitto muterebbe radicalmente la situazione.

Ammettendo l'ipotesi strategica che l'eventuale nemico venga fermato ai confini naturali del territorio nazionale, e che quindi il Paese debba combattere, ancora pro218 GIORGIO GIORGERINI

durre per quanto possibile e la sua popolazione sopravvivere, esso dovrà ricevere dal mare, per continuare la lotta e l'esistenza, una massa di rifornimenti tali, difficile da definirsi per molteplici motivi, ma che si calcola possa aggirarsi sugli 80 milioni di tonnellate, cioè una massa di circa 8-9 000 navi che annualmente dovrà raggiungere l'Italia, salvo che non si venga nella determinazione di fermare tutte le attività produttive non collegate alla produzione bellica e di limitarsi al flusso di rifornimenti necessari per le operazioni militari, per il sostentamento delle popolazioni, per la produzione di quanto sarà ancora necessario e possibile produrre. Tutto ciò comunque richiederà sempre rifornimenti per un totale di 50-60 milioni annui.

Ne consegue quindi che, rimanendo per assunta l'ipotesi che il nemico venga fermato ai confini (e se anche così non fosse il complesso dei compiti affidati alla Marina non cambia), bisognerà provvedere a far giungere queste svariate migliaia di navi, sane e salve, con i loro rifornimenti, sotto le nostre coste. Ecco così presentarsi il compito principale della nostra Marina: *Il compito delle scorte*.

Navi scorta

Scorta, nel nostro caso, vuol dire difendere le unità mercantili dall'attacco aereo, sommergibilistico e dall'insidia delle mine. Ne deriva così la necessità di navi adatte allo scopo, con spiccate caratteristiche A.A., A.S., per il dragaggio.

Ma prima di vedere le navi, vediamo a chi devono appartenere.

È noto che sino ad oggi, e non si ha l'impressione che ciò debba cambiare nel futuro, i compiti affidati alla Marina italiana sono quelli di scorta convogli nel Mediterraneo, di scorta costiera, di sorveglianza e pattugliamento nell'area del Mediterraneo Centrale, difesa portuale, dragaggio. Ma è purtroppo altrettanto vero che nella situazione attuale, ed anche qui non si intravedono cambiamenti salvo miracoli o decisioni dell'undicesima ora, la Marina non ha la possibilità di assicurare da sola la scorta necessaria, quantitativa e qualitativa, alle centinaia di navi che debbono giungere in Italia.

Disgraziatamente in questi anni si è andata diffondendo nell'opinione pubblica ed anche in ambienti responsabili, una strana quanto deleteria convinzione: che alla sicurezza dei traffici mediterranei, alla nostra stessa difesa marittima avrebbero pensato le Marine Alleate, esimendo quindi il nostro Paese dal possedere delle efficienti e necessarie forze navali. E questa convinzione non è ancora del tutto tramontata, nutrita dalla presenza nel bacino mediterraneo dei grossi gruppi navali americani, e di quelli inglesi e francesi. Ma tutto ciò a parer nostro, rappresenta solo una garanzia di ordine politico nel clima di guerra fredda, se questa dovesse divenire calda lo spiegamento navale alleato scomparirebbe nel più breve tempo possibile. Siamo convinti che la Sesta Flotta americana dovrebbe abbandonare il Mediterraneo al più presto sia perché utilizzabile in miglior modo in aree oceaniche, sia perché in un mare chiuso, composta così come è ora, non avrebbe molte probabilità di sopravvivere a lungo. Inoltre la Marina americana solo in parte minima potrà sobbarcarsi

il peso delle scorte in Mediterraneo, perché obbligata ad essere presente su tutti i mari del mondo, e la sua stessa capacità costruttiva per potenziare e sviluppare ulteriormente la sua flotta e quelle dei suoi alleati, non sarà certo paragonabile a quella dell'ultima guerra, quando lo sforzo industriale non era disturbato da alcuna offesa bellica: questa volta anche gli Stati Uniti conoscerebbero l'azione offensiva e distruttiva del nemico, con relativa diminuzione proporzionale della capacità produttiva. La flotta britannica avrà il suo da fare a scortare i convogli atlantici ed a proteggere le varie linee di comunicazione tra il Regno Unito e le altre parti del mondo; la Marina francese ha i suoi compiti di scorta verso i terminali costieri della Francia, per onuclei molto limitati di naviglio alleato, il peso della difesa mediterranea, o meglio, delle scorte mediterranee dall'ovest al centro, a chi rimane? Alla Marina italiana.

La conseguenza di tutto ciò è che la Marina italiana dovrà provvedere alle scorte ed alla difesa del traffico dal Mediterraneo occidentale a quello centrale oltre agli altri compiti che abbiamo già accennato; e dovrà reagire con i suoi mezzi all'offesa aerea e marittima subacquea (difficilmente di superficie, ma non escludibile a priori a seconda della situazione strategica che si verrà a creare nel Levante e negli Stretti).

Ecco dunque presentarsi evidente e lapalissiana la necessità di navi per mettere la Marina nelle condizioni migliori per assolvere i suoi obblighi difensivi. E qui si ripresenta ancora il vecchio problema: quali tipi di navi ci sono necessari? Se ne è parlato molto e possiamo ancora dire che l'orientamento stia diventando unico: navi scorta con caratteristiche tali da respingere l'offesa aerea e subacquea e da adibire alla scorta d'altura; altre unità con caratteristiche minori per la scorta e la sorveglianza costiera; unità per il dragaggio. Questi sono i tre gruppi principali di navi a noi necessari.

La scorta del futuro sarà ben diversa nelle sue caratteristiche da quella che fu nella seconda guerra mondiale: allora si trattava di raggruppare delle navi, con delle unità di scorta che giostravano tutto intorno e nel corpo stesso del convoglio, battendo con i loro localizzatori ogni palmo di mare e con l'ombrello della scorta aerea, sia in funzione A.A. che A.S.. Nel domani il convoglio dovrà invece aprirsi, allargarsi il più possibile per offrire minimo bersaglio alla offesa nucleare che gli potrà essere portata dall'aria (aerei o missili) o dal mare stesso (sommergibili). La nave scorta alturiera dovrà così avere caratteristiche tali da poter coprire con le sue armi A.A. ed A.S. grande parte dell'area occupata dal convoglio, ed essere dotata di apparecchiature elettroniche sviluppatissime per "battere" una superficie molto ampia. Si tratterà quindi di navi altamente specializzate e dal costo piuttosto elevato. Siccome il nerbo della flotta deve essere dato da queste unità sarà bene che ci soffermiamo

⁽¹⁾ Ciò è tanto più vero dopo lo "svincolo" della flotta francese del Mediterraneo dal Comando NATO.

qui, lasciando l'ultima parte per il naviglio minore di scorta.

Dopo il brillante esame fatto da Rigel, nel suo articolo, dei compiti di difesa A.A. ed A.S., non ci sentiamo di aggiungere una sola parola in proposito, limitandoci a precisare che nel nostro caso la difesa A.A. (specificamente da aerei e non da missili, perché non si ritiene che questi ultimi possano essere ancora utilmente impiegati nell'attacco ad un convoglio distribuito su un'area piuttosto vasta) delle formazioni navali dovrebbe essere affidata ai missili superficie-aria, ad artiglierie leggere automatiche a rapidissima cadenza di tiro per la difesa ravvicinata, cioè ove il missile non è più impiegabile, e poi, quando il loro raggio d'azione lo consentirà, ai reattori da combattimento della D.A.T., sempre che ve ne siano di disponibili.

La lotta A.S. è e sarà basata sulla possibilità sia di aumentare le distanze di localizzazione, grazie a localizzatori sempre più perfetti, sia di disporre di armi giudicate A.S. a lunga gittata e di efficacia notevolissima. Alla difesa A.S. devono inoltre partecipare i velivoli antisom basati a terra che, grazie ad una buona autonomia, ai loro strumenti di localizzazione, alle armi di cui sono dotati, potranno sorvegliare il cielo dei convogli e pattugliare le rotte, rilevando i battelli subacquei nemici ed attaccandoli. A tutto ciò deve aggiungersi una componente "verticale", "elicotteristica", non solo in funzione di scoperta, ma anche in funzione di attaccante: e questa componente dovrà essere imbarcata.

Si tratterà quindi di disporre di unità che dispongano di missili, di armi A.S., di elicotteri, di sviluppate apparecchiature elettroniche. Quindi navi scorta d'altura suddivise in tre o quattro tipi differrenziati: uno di navi di dislocamento più elevato, complete di tutte le componenti necessarie per il servizio di scorta (almeno una rampa lanciamissili, artiglierie A.A. minori a grande volume di fuoco, armi A.S., da 4 a 6 elicotteri, attrezzate per assolvere i compiti di unità comando–scorta), un qualcosa quindi di simile alle nostre progettate *Doria* o ai *DLG* (*Guided Missile Destroyer Leaders*) americani, naturalmente sviluppati. Il secondo tipo potrebbe essere una specie di *DDG* (*Guided Missile Destroyers*), sulle 3 000 t di dislocamento standard, con una rampa lanciamissili, armi A.S. e possibilmente anche un elicottero; quindi un tipo che si avvicina ad un miglioramento dei nostri *Intrepido*. L'ultimo tipo non necessariamente dotato di armamento missilistico (almeno in un primo tempo), ma piuttosto di un notevole armamento A.S., potrebbe essere affine ai nostri *Indomito* (classificabili come *DDE*) ed ai *Centauro*, alle *Bergamini* (*DE*) ed ai loro eventuali sviluppi.

Riassumendo: per la scorta alturiera dei convogli appaiono necessari i seguenti tipi di navi scorta:

- a) unità di grandi e complete prestazioni da impiegare quale fulcro della difesa;
- b) unità simili alle precedenti, ma di minore dislocamento e ovviamente capaci di minori prestazioni, ma tali da poter costituire con le prime il nerbo di una scorta completa nelle sue tre componenti;
 - c) unità più piccole da impiegare in appoggio alle precedenti, per la caccia A.S.

ed il sostegno A.A..

Dobbiamo dire con piacere che la Marina nelle sue progettazioni e nelle sue prime realizzazioni si è orientata in tale senso: infatti il primo tipo da noi indicato corrisponde, come abbiamo già detto, ai *Doria*, che però pensiamo verranno ulteriormente migliorati nel corso della loro realizzazione. Queste navi hanno suscitato diverse critiche, o forse è meglio dire che hanno suscitato sorpresa, perché molti pensavano che sarebbero stati veri e propri incrociatori, mentre invece potrebbero anche chiamarsi "scortatori" o "navi comando scorta" o "conduttori scorta" o, secondo la classificazione americana, *DLG*. La cosa comunque non ha molta importanza; bisogna invece insistere sul fatto che due sole di queste unità non sono sufficienti: poco tempo fa noi avemmo occasione di formulare in altra sede delle cifre riferite ad un programma navale, e per questo tipo di nave, che chiamammo "incrociatore di scorta", enunciammo la cifra di 6 unità. Comprese queste 6 navi, noi calcoliamo che le navi scorta d'altura necessarie alla Marina italiana, nei tre o quattro tipi indicati, dovrebbero essere 40.

Numero e tipi delle unità

A prima vista il numero di 40 navi scorta alturiere potrà anche sembrare eccessivo, tanto più che nell'articolo di Rigel fu detto che 20 unità di questo tipo sarebbero bastate per soddisfare le nostre necessità. Concordiamo con quest'ultima cifra che rappresenta il minimo necessario, ma è evidente che le 20 unità debbono essere 20 unità operative, cioè tutte e simultaneamente impegnate nei loro compiti. Infatti bisogna tenere conto dei periodi di lavoro, delle avarie, delle riparazioni, dell'addestramento che terranno un numero piuttosto elevato di navi ferme ed inoperose. E questa quota di navi la si può anche calcolare: le navi inattive per lavori, riparazioni, od impegnate in altri compiti (quale potrebbe essere l'addestramento) rappresentano quasi sempre il 40% del totale. Quindi disponendo di un totale di 40 unità, che potremmo classificare "navi scorta d'altura", normalmente ne avremmo operative da 20 a 24, quindi proprio il minimo indispensabile per assicurare una certa scorta ai convogli per e da i nostri terminali costieri.

È evidente quindi che indicando la cifra di 40 non abbiamo certo esagerato, ma solo messo in evidenza quel che ci è necessario, tenendo sempre presente che su 40 unità ne avremmo in media permanentemente da 16 a 20 non operative o non impiegate nel loro compito precipuo. Di conseguenza sia chiaro che in quel programma navale che auspichiamo, la cifra di 40 unità deve essere raggiunta per le navi scorta alturiere che sono di necessità vitale per proteggere quella massa di navi che dovrà effettuare il traffico di rifornimento con l'Italia.

Di navi con tali caratteristiche l'Italia quante ne dispone?

Abbiamo il vecchio *Garibaldi* in ricostruzione come incrociatore lanciamissili (*CLG*), e presumibilmente potrà assolvere i suoi compiti di scortatore: qualcosa di

222 GIORGIO GIORGERINI

più si potrà fare se gli sarà possibile imbarcare qualche elicottero A.S.. Abbiamo poi i due *Doria* che, come prototipi, quando saranno terminati, dovrebbero risultare navi idonee per quei compiti che abbiamo assegnato precedentemente alle unità del primo tipo. Ma la loro rapida impostazione non è stata seguita da una altrettanta rapida costruzione, così si ha ragione di credere che prima che possano entrare in servizio trascorrerà ancora qualche anno.

Da aggiungere alle tre precedenti sono i due caccia lanciamissili *Intrepido* ed *Impavido*, anch'essi in costruzione. Quindi questo gruppo di cinque unita per il momento rappresenta solo una forza potenziale, che si cercherà di realizzare con i fondi dei modesti bilanci annuali. A queste unità si possono aggiungere, specie se potranno essere riattati e modernizzati, i due *Indomito* ed i quattro *San Giorgio*, e poi le quattro *Centauro* e le quattro *Bergamini*, queste ultime ancora in costruzione.

Attualmente abbiamo dunque a disposizione otto unità e quattro che ottimisticamente possiamo giudicare abbastanza prossime ad entrare in servizio, cioè le quattro *Bergamini*. Quindi 12 unità disponibili, che per qualche anno ancora potranno essere giudicate utilmente e convenientemente impiegabili, e cinque ancora di là da venire, ma comunque già incluse in precedenti programmi: totale 17 unità. Ne mancano 23 per raggiungere il traguardo di 40, che riteniamo costituisca per noi un giusto margine di sicurezza.

L'eventualità che alcune delle navi appartenenti a questa categoria, particolarmente quelle del primo tipo (incrociatori di scorta), possano utilizzare le loro rampe non solo per missili A.A., ma anche per missili offensivi intermedi superficie—superficie, è da prendere in considerazione in un tempo futuro, quando almeno saremo in grado di difendere i nostri traffici: comunque si tratta di eventualità degnissima di considerazione.

Per quanto riguarda le altre categorie di naviglio: corvette, motocannoniere, dragamine, tutte necessarie per gli altri compiti assegnati alla Marina, quali scorta costiera, pattugliamento e sorveglianza delle rotte, dragaggio, non possiamo fare altro che rimandare all'articolo di Rigel, sottolineando il fatto che oggi, per quanto riguarda le corvette, la Marina dispone di sole tre unità con prestazioni "medie": le tre *Albatros*. Le altre corvette del periodo bellico non possono più essere giudicate, pur essendo state navi riuscite e brillanti, efficientemente impiegabili. Di conseguenza bisognerà provvedere a costituire un complesso di unità di scorta costiere, derivate (migliorandole) dalle *Albatros*, e calcolate in 24 unità.

Per le unità veloci gli sviluppi dei prototipi *Sentinella* e 490 ci sembrano ideali; però ci asteniamo dall'indicare la consistenza numerica che tali unità dovrebbero raggiungere poiché riteniamo opportuno formulare cifre soltanto per quelle categorie di naviglio che ci sono vitali.

Riguardo ai sommergibili sarebbe bene non limitarsi a qualche unità, ma ricostituire una piccola flotta subacquea adatta per la caccia A.S., per il lancio di missili a media gittata (sempre che ciò sia possibile e che rientri nelle nostre possibilità operative ed economiche), ai quali bisognerebbe aggiungere alcuni per compiti ausi-

liari come "picchetto-radar" e trasporto incursori.

Rimane da includere in questo nostro panorama la componente aerea, e per chi scrive il discorso sarebbe molto lungo, ma lo evitiamo. Comunque è da augurarsi che la consistenza dei gruppi elicotteri della Marina divenga notevole sia per le squadriglie basate a terra, sia per quelle imbarcate. A tal proposito approntare portaelicotteri non sarebbe errato, specie se ci orientassimo non verso il tipo CVHE americano, ma verso il progetto francese della *Jeanne d'Arc*, con 15 elicotteri ed armamento A.A., compresa una rampa lanciamissili. Si andrebbe ovviamente verso un'unità di 10 000 t, ed una sola non basterebbe. Quindi progetto da rimandare, ma la componente elicotteristica potrà essere anche costituita dai velivoli imbarcati se sugli scortatori di 6 000 t potranno essere sistemati da 4 a 6 elicotteri (e non solo 3 come appare nel progetto originario dei *Doria*) e se le unità minori lanciamissili potranno mettere a bordo almeno un elicottero leggero. Non è cosa impossibile, perché è in corso di realizzazione presso altre Marine.

Per gli aerei A.S. ad ala fissa ripetiamo che il discorso sarebbe troppo lungo, e tanto per cominciare coinvolgerebbe un'altra Forza Armata. L'unica cosa che aggiungiamo è questa: gli aerei sono pochi, quelli in dotazione Grumman "Trackers S2F" sono ottimi, ma con scarso raggio d'azione. Quindi si tratta di potenziare i gruppi aerei A.S. in numero e tipi. Sulla componente aerea si potrà poi eventualmente tornare in seguito più ampiamente e profondamente.

Questo è dunque il panorama ristretto che abbiamo voluto fare, ricalcando la linea tracciata da Rigel, ma formulando delle cifre da raggiungere con un programma navale completo e di rapida attuazione: si tratta di 40 navi scorta d'altura e 24 per la scorta costiera. Ripetiamo che non abbiamo formulato cifre per altre categorie di naviglio, perché ci siamo voluti limitare a quelle che devono costituire il nerbo della nostra Flotta, rappresentare la nostra forza, assicurare la protezione a quei convogli che da Gibilterra dovranno giungere a noi per permetterci la possibilità di resistere e vivere.

Dovremmo ora considerare la spesa necessaria per approntare una forza navale di scorta alturiera e costiera come quella che abbiamo indicata; dovremmo individuare i limiti di tempo occorrenti per approntare le navi previste; dovremmo quindi stabilire le basi concrete del nostro programma navale. Prima però di arrivare a tanto è opportuno fissare la nostra attenzione su tre argomenti: energia nucleare, automazione e qualità del naviglio.

La propulsione nucleare si sta ormai affacciando decisamente nel campo delle costruzioni navali, ed anche in Italia s'incomincia a prendere in esame tale eventualità avviando studi. Tuttavia prima di adottare la propulsione nucleare su nostre future costruzioni navali sarà necessaria una vasta, completa e profonda indagine sulla convenienza di questa adozione. Le costruzioni navali atomiche hanno costi elevatissimi, che attualmente ci sembrano fuori delle possibilità economiche italiane, anche se l'attuale momento di congiuntura ci è favorevole (le condizioni finanziarie attuali ci permetterebbero comunque di realizzare quelle costruzioni navali

224 GIORGIO GIORGERINI

convenzionali che ci necessitano); ma se la questione economica è da prendersi in considerazione, ancor più è quella della convenienza di tali costruzioni per le nostre esigenze.

Nell'attuale momento non ci sembra che noi dovremmo disporre di unità di superficie ad energia nucleare per permettere loro un'autonomia calcolata in anni di navigazione, con la possibilità di operare su aree marittime senza necessità di rifornimenti di combustibile. Le nostre unità dovranno scortare convogli, cioè prelevarli da un dato punto e portarli sino ad un altro, hanno quindi la possibilità di rifornirsi ai due terminali senza contare che potrebbero sempre rifornirsi nel corso della navigazione. Se sarà conveniente per la sicurezza delle unità evitare il concentramento di queste nei porti (lo stesso principio vale anche per le navi dei convogli), nulla vieta, anzi è desiderabile, che siano creati piccoli punti di atterraggio o terminali costieri nei quali le navi possano sostare con un margine di sicurezza più elevato che nei porti o nelle basi.

Escludendo così che agli albori dell'era atomica possa essere conveniente e possibile per noi costruire e disporre di unità di superficie ad energia nucleare, può esser presa in considerazione la possibilità di realizzare unità subacquee atomiche, che potrebbero essere utili specialmente se nel futuro alla Marina italiana saranno affidati compiti nettamente offensivi. Ne consegue che può essere già opportuno sin da ora avviare studi in proposito.

Rimane ora il punto attualissimo della qualità del naviglio: il concetto affermato sembra, anzi è, quello di disporre, sia pur di poche unità, ma qualitativamente eccellenti, il più complete e complesse possibili, con prestazioni brillanti e fuori dell'ordinario. Questa è dunque la tendenza: approntare sia pur poche unità, ma con qualità rilevanti ed al disopra delle normalità. Siamo pertanto alle costruzioni di alto costo, respingendo il principio delle costruzioni economiche, con buone qualità e prestazioni normali, negando la convenienza di disporre di un maggior numero di navi che rientrino nello standard normale per prestazioni, per qualità costruttive e operative, per costo di produzione e di impiego.

È stato scelto il principio di poche ottime e costose unità, anziché quello di un numero più elevato di navi ma meno costose e con qualità standard buone, anziché eccellenti. Principio questo che è stato adottato da altre Marine. L'argomento è certo interessante e meriterà in futuro di essere trattato profondamente, per vedere in prarica se è più conveniente per noi costruire poche navi con prestazioni accentuate, o costruirne un maggior numero dalle prestazioni buone, ma normali.

Parlando di qualità di navi (ed oggi è la stessa cosa trattando "qualitativamente" di qualsiasi apparecchiatura od impianto tecnico) e riferendosi quindi alle armi, ai mezzi, alle apparecchiature ed agli altri equipaggiamenti, si deve tenere sempre presente che la "frazione di secondo", una volta trascurabile, è diventata ed ancor più lo sarà nel futuro, una entità di tempo di importanza assoluta, e quindi ogni impianto, ogni mezzo, ogni arma devono fornire all'istante la loro prestazione massima, e se possibile ancor di più. E da qui deriva il principio e il fatto dell'applicazione della

"automazione".

Parola magica questa "automazione" che incanta un po' tutti e che molti dicono di incontrare spesso: dagli impianti industriali ai laboratori scientifici, dai poligoni di lancio di missili a bordo di navi. Ma purtroppo da noi l'automazione è ancora piuttosto lontana (e ne sa qualcosa, ahimè, chi quotidianamente si deve interessare di questi problemi e simili che rientrano nel suo "mestiere") da qualunque campo d'applicazione, e si usa invece scambiare molto spesso per "automazione" ciò che è solo "automatizzazione" o anche peggio, ciò che è semplicemente "meccanizzazione".

Tuttavia nel campo degli armamenti, e di quelli navali in particolare, l'automazione non tarderà ad essere ampiamente attuata. Ma automazione, nelle sue premesse, vuol dire diverse cose significative: aver preparato e studiato un piano esatto e preciso della sua applicazione, aver creato, o meglio strutturato, una nuova organizzazione operativa, aver già introdotto nuovi metodi operativi per singoli, per gruppo, per più gruppi operativi; in altre parole significa aver superato la vecchia organizzazione ed aver già preparato il piano della nuova, più flessibile, più efficiente, più armonica, più rapida, insomma adatta alle nuove esigenze, ed averla già messa in atto nella misura del 60-70%. Ciò interessa indifferentemente l'organizzazione di una sola nave, come quella di un'intera forza armata.

Automazione vuol dire domani, futuro, quando in una situazione bellica il centesimo di secondo ha la stessa importanza dell'ora di ieri; automazione vuoi dire organizzazione a livello numerico minimo, ma con un grado di specializzazione, di armonica e di efficiente flessibilità e rapidità d'azione mai raggiunti e non paragonabili al passato. Ci dovranno essere molto meno "uomini", e molti più specialisti; tenendo anche presente che tra i fini dell'automazione vi è anche quello fondamentale della convenienza economica, ciò il raggiungimento del massimo rendimento esatto materiale col minimo sforzo od impiego di energie umane.

La futura applicazione dell'automazione anche in campo navale, sia a bordo che in certi determinati impianti a terra, richiede obbligatoriamente che non solo sia studiato il problema per quanto riguarda l'applicazione, che anche rispetto all'organizzazione operativa, alla preparazione di questa organizzazione, addirittura all'approntamento di questa, perché possa già essere pronta a far fronte a quelle che saranno le esigenze imposte dall'introduzione espansiva dell'automazione.

Spesa da affrontare

Accennati i problemi della propulsione nucleare, della qualità delle costruzioni e dell'applicazione dell'automazione, prendiamo ora in esame la questione fondamentale, che è lo scopo stesso di questo scritto, cioè il problema del costo di costruzione di quelle 40 unità di scorta alturiere e 24 costiere che abbiamo indicate come indispensabili per le nostre necessità navali, degli stanziamenti necessari, della ripartizione di questi in un periodo di 5-6 anni.

Cominciamo col sottolineare rapidamente il fatto che un programma navale

dovrebbe prevedere tassativamente la data precisa dell'entrata in servizio di ogni singola unità, provvedendo, nei limiti del prevedibile, ad eliminare tutti quei motivi che possono rallentare la costruzione di una nave, costringendo a rifacimenti del progetto, sprechi di materiali e di fondi e rischiando di avere al termine della costruzione, una nave già sorpassata.

Ma veniamo ora al punto principale. Più sopra abbiamo calcolato le necessità navali italiane per le categorie più importanti in 40 navi scorta d'altura e 24 costiere, senza contare tutte le unità minori. Per le 40 unità alturiere è stato calcolato che 17, tra in servizio o in costruzione, possono già essere considerate disponibili e utilizzate come moderne e adatte al giusto impiego per diversi anni. Ne rimangono così 23 da costruire per completare numericamente i tre tipi di naviglio in cui abbiamo ripartito questa categoria.

Attualmente abbiamo o stiamo per avere a disposizione (secondo la classificazione in uso nella Marina degli Stati Uniti):

CLG e DLG	3	(Garibaldi + 2 "Doria")
DDG	2	(2 "Intrepido")
DD e DDE	4	(2 "San Giorgio" + 2 "Indomito")
DE	8	(4 "Centauto" + 4 "Bergamini")
	17	unità d'altura

Per raggiungere il numero di 40 unità, ci sembra opportuno dividere le rimanenti 23 nel modo seguente:

DLG	3
DDG	8
DDE	2
DE	10
	23

I due caccia di scorta (DDE) potrebbero essere passati ai caccia lanciamissili (DDG) o alle fregate (DE), e pertanto la suddivisione delle 40 unità complessive sarebbe:

In tal caso le unità lanciamissili rappresenterebbero il 40% del totale, ma è da vedersi se sia conveniente mantenere i DD ed i DDE, oppure trasformare anch'es-

si in DDG.

Fissata la consistenza numerica veniamo ora ai dislocamenti, e pensiamo di for-

mularli approssimativamente così:

SAN B	-65
DLG	3
DDG	8
DD e DDE	2
DE	
	23 unità

tonnellate per unità	tonnellate complessive
6 000	18 000
3 000	24 000
2 700	5 400
1 500	15 000
	62 400

Per la scorta alturiera si tratterebbe quindi di costruire 23 navi per circa 64 000 tonnellate, cifra questa, come quelle riferite al dislocamento standard di ogni tipo, che può subire leggere variazioni, con poca differenziazione dalla cifra da noi citata.

Avevamo anche parlato di costruire 24 unità di scorta costiere, associandoci in ciò alle proposte di Rigel, che ha fatto riferimento alle *Albatros*, tuttavia se noi vogliamo costruire questo gruppo di 24 unità costiere che ci sono necessarissime (e non sembrino troppe perché operative in permanenza, su 24, ve ne potranno essere, si e no, il 60%), alle cifre precedenti riferentesi alle navi d'altura dobbiamo aggiungere:

24 unità scorta costiere

per globali 19 200 t

Prescindendo dalle unità minori il programma navale che a noi neccessita deve prevedere:

navi scorta d'altura	n. 23 per un totale di:	62 400 t
navi scorta costiera	n. 24 per un totale di:	19 200 t
Totale	n. 47 per un totale di:	81 600 t

Possiamo onestamente affermare che quello che abbiamo calcolato non è molto, è proprio il minimo necessario, e non per inseguire sogni o idee vanagloriose, ma per la nostra sicurezza, per le nostre necessità per l'esistenza stessa.

47 navi non sono molte e 81 600 tonnellate di nuovo naviglio non implicano una spesa che oggi noi non possiamo permetterci. E veniamo allora al calcolo del costo

approssimativo.

È risaputo che le costruzioni navali italiane non sono tra le più economiche per svariati e molteplici motivi quali il costo della mano d'opera, il costo di molte materie prime che devono essere importate, e di altri materiali che se anche prodotti ed acquistati sul territorio nazionale hanno un prezzo sensibilmente elevato, il rendimento degli impianti, ecc.. Ma tutto ciò esula dal nostro esame. I prezzi di una costruzione navale militare non sono facili a definirsi con precisione, ne sono para-

228 GIORGIO GIORGERINI

gonabili a quelli delle costruzioni mercantili. Però con un'approssimazione che si avvicina alla realtà possiamo formulare delle cifre che sono da ritenersi attendibili. A titolo di paragone si pensi che attualmente nei nostri cantieri il costo al chilogrammo delle costruzioni mercantili è di:

L. it. 500 al kg per navi da carico e cisterne

L. it. 800-1300 al kg per navi passeggeri secondo il tipo.

Più dettagliatamente il prezzo attuale di uno scafo mercantile si aggira sulle 210–220 lire al kg e quello dell'apparato motore (turbine a caldaie) sulle 1 500 lire al kg.

Il prezzo di una nave da guerra oggi varia nei nostri cantieri dalle 2 500 alle 3 200 lire al kg a seconda del tipo di nave, con punte sino alle 4 000.

Il programma navale da attuare consisterebbe in circa 82 000 tonnellate, e naturalmente non può essere realizzato con gli stanziamenti del bilancio normale, né in un anno. È necessaria una speciale Legge Navale che sancisca il potenziamento della Marina, riconoscendo che essa rappresenta la chiave della nostra sicurezza, stabilendo e stanziando i fondi necessari e fissando il numero di anni in cui il programma deve essere attuato.

Noi pensiamo sulla base di varie considerazioni (capacità e possibilità costruttive dei cantieri, possibilità economiche, ecc.) che il programma di 82 000 tonnellate potrebbe essere realizzato nel periodo di sei anni. Quanto lo Stato dovrebbe stanziare per realizzare questo programma navale? Lo si calcolerà ora suddividendo il tonnellaggio da costruire per ogni anno e definendo il prezzo al chilogrammo ed alla tonnellata, ma non certo semplicisticamente dividendo in sei anni le 82 000 t e moltiplicando poi per il prezzo medio di costruzione indicato. Bisogna tener conto che il prezzo medio di costruzione iniziale nel giro di sei anni subirà aumenti nella misura del 10, 20 ed oltre il 30%, aumento dovuto all'incremento dei costi di costruzione, al perfezionarsi degli apparati, armi e mezzi da installare a bordo, ad altre cause di natura economica, industriale e costruttiva. Di conseguenza, le quote di tonnellaggio annuo da costruire dovranno essere poste in rapporto con il prevedibile incremento dei costi.

Come prezzi di costruzione al kg, naturalmente prezzi medi e non quindi variati a seconda del tipo di nave (vi potrà essere il tipo che costa di più e quello che costa di meno), ed ovviamente aumentati secondo le percentuali di incremento indicate, abbiamo:

1° anno	2°-3° anno	4°-5°anno	6° anno
3 100	3 420	3 720	4 060
L. it./kg	L. it./kg	L. it./kg	L. it./kg

Ripetiamo che si tratta di prezzi medi e basati sulla condizione che la situazione economico-finanziaria del Paese non sia turbata, che i costi di produzione non subiscano incrementi troppo vistosi, che le materie di importazione non vengano sotto-

poste a restrizione o che ne aumenti sproporzionatamente ed improvvisamente la richiesta, che anche i nuovi mezzi (armi, apparati motori, apparecchiature elettroniche, ecc.) si mantengano ad un livello normale di aumento. Naturalmente sono escluse dal calcolo le costruzioni ad energia nucleare.

Stabiliti i prezzi al kg per costruzione, bisogna ora ripartire nei quattro periodi in cui abbiamo suddiviso i sei anni del programma, il tonnellaggio programmato, tenendo ovviamente conto dei prezzi indicati:

1° anno	2°-3° anno	4°-5°anno	6° anno	
15 000 t	32 000 t	25 000 t	12 000 t	

Per ognuno dei quattro periodi il costo del tonnellaggio stabilito sarebbe:

PERIODO ANNI	I° 1°	II° 2°-3°	III° 4°-5°	IV° 6°	TOTALE
Tonnellate	15 000	32 000	25 000	12 000	84 000
L. it. a t. (in .000)	3 100	3 420	3 750	4 060	0 <u>1110</u>
Totale (in 000.000 L. it.)	46 500	109 440	93 000	48 720	297 660

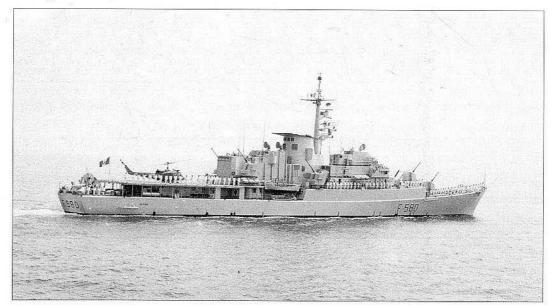
Abbiamo così il quadro delle quote tonnellaggio e di costo per tutti i sei anni del programma suddivisi in quattro periodi, due annuali e due biennali. Nel primo periodo (annuale) è prevista l'ordinazione del 19% del tonnellaggio totale che richiederà il 16% dello stanziamento globale, calcolato in poco meno di 300 miliardi. Nel secondo periodo (biennale) il tonnellaggio è il 38% (19% annuale ed il costo il 37% (18,5% annuale), il terzo periodo (biennale) prevede l'ordinazione del 30% (15% annuale) del tonnellaggio con l'investimento del 31% (15,5% annuale) dello stanziamento. L'ultimo periodo, quello conclusivo, completerà il programma col rimanente 14% del naviglio e 16% dello stanziamento.

In termini finanziari medi annuali si tratterà di investire nelle nuove costruzioni ± 50 miliardi/anno. Queste sono le cifre di realizzazione, naturalmente medie approssimate, di un programma navale che potrà assicurarci un certo qual grado di sicurezza marittima. Il totale è di poco meno di 300 miliardi, la cifra è grande, ma non impossibile, e comunque dovrebbe essere stanziata con una speciale Legge-Programma navale e non essere inserita nel normale bilancio della Difesa che si aggira sui 600 miliardi annui, ma questo è argomento che esorbita dai limiti delle presenti note e perciò concludiamo qui il nostro articolo, lieti se avremo potuto portare un modesto contributo alla impostazione di un problema che riteniamo essenziale per l'Italia.

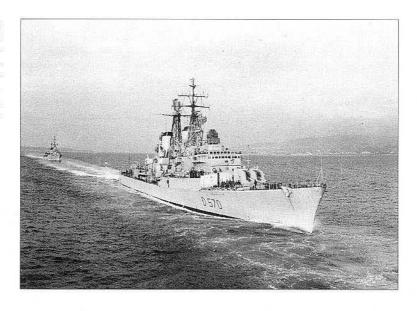
Varo del sommergibile *Enrico Toti*. I battelli di questa classe furono i primi a essere progettati in Italia dopo la guerra 1940-1945, cioè dopo un'interruzione di circa venticinque anni, un lungo periodo in cui la tecnologia subacquea aveva avuto un grande sviluppo.



La fregata *Alpino*. Con queste unità la Marina italiana fece un grande passo avanti in questa categoria di naviglio.

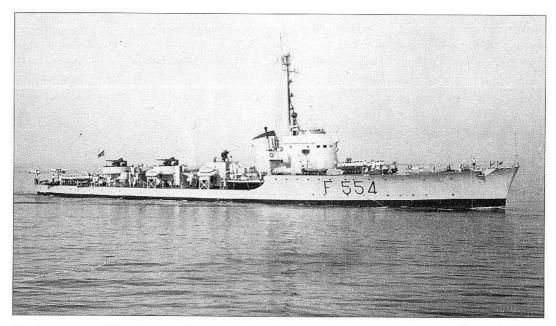


Il caccia lanciamissili *Impavido*. Le navi di questa classe rappresentarono un'altra testimonianza dell'impiego multiruolo di unità navali, grazie alla polivalenza del loro sistema di combattimento.



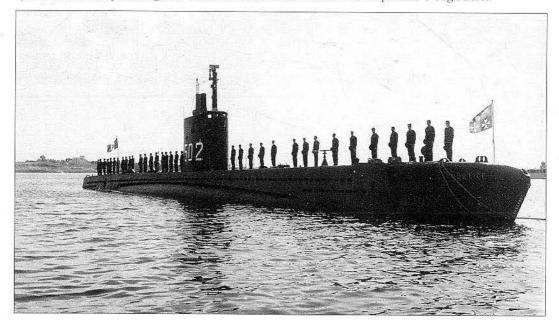
Motosiluranti italiane in Adriatico. La Marina italiana ha sempre dovuto volgere attenzione anche al naviglio veloce costiero idoneo a operare nelle acque ristrette adriatiche e nei punti obbligati del Mare Ionio e del Canale di Sicilia.

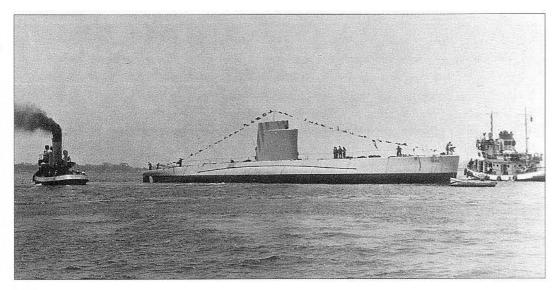




L'avviso scorta *Sirio*, già torpediniera con intenso servizio di guerra, ammodernata negli anni Cinquanta con armi e sistemi di provenienza americana. Nel periodo della Guerra Fredda non fu possibile un contributo di pensiero strategico da parte degli alleati minori della NATO, se non quello di allineamento alla grande strategia dell'Alleanza.

Il sommergibile italiano *Vortice*. La ricostruzione di una minuscola componente subacquea della Marina italiana non fu la conseguenza di un qualche disegno attinente alla strategia dei mezzi, bensì quella di una semplice esigenza addestrativa a favore delle navi di superficie e degli aerei.





Il varo, dopo la ricostruzione, del sommergibile *Barto* recuperato dopo la perdita bellica nelle acque di Taranto. Ricevette il nuovo nome di *Pietro Calvi*. La ripresa in Italia della costruzione di sommergibili, anche per il limitato numero di battelli ritenuto necessario, si rivelò subito un'impresa irta di difficoltà, che non sono diminuite nel corso del tempo, trovando poi recente soluzione nella partecipazione a programmi plurinazionali.

Il caccia conduttore *San Giorgio* apparteneva al primo programma di nuove costruzioni del dopoguerra, ma, nel caso specifico, della ricostruzione di un'unità del periodo bellico — il piccolo incrociatore veloce *Pompeo Magno* della classe "Capitani Romani" — completato con armamento americano, già superato dai tempi, tranne parte dell'armamento A.S.. In quel primo periodo di ricostruzione l'obiettivo della Marina fu quello di avere un minimo di mezzi navali per assicurare una presenza in mare di qualche significato.





L'incrociatore *Giuseppe Garibaldi* dopo la sua ricostruzione con moderno armamento convenzionale e artiglieresco. Con questa nave la Marina italiana intraprese una linea strategica che, se realizzata, avrebbe potuto aprire la strada a una nuova situazione all'interno della stessa Alleanza Atlantica.

I MEZZI D'ASSALTO FATTORI DEL POTERE NAVALE NELLE DUE GUERRE MONDIALI

VIRGILIO SPIGAI (Rivista Marittima, marzo 1961)

Premessa

La del tutto meritata fama mondiale, alla quale sono lentamente ma fatalmente pervenuti i Mezzi d' Assalto della Marina Militare italiana è maturata in un clima più spirituale che tecnico, al quale autori di studi e di libri, di articoli di stampa e film e addirittura di lavori teatrali, hanno volutamente o inconsciamente contribuito per la singolare attrattiva esercitata dall'azione individuale degli operatori, tanto simili — nel forte spirito come nel vigore fisico — agli eroi di tipo tradizionale, particolarmente cari all'immaginazione popolare.

Noi stessi — quando a suo tempo ricevemmo incarico di tentare la redazione di una prima cronistoria documentata dei Mezzi di Assalto — ci lasciammo trascinare dall'entusiasmo generale allora appena nascente e ci intrattenemmo sul racconto dei fatti e sulle figure delle persone, più che sulla valutazione obiettiva di questa nostrana iniziativa militare, che trovò nel mondo solo pochi tardi imitatori (inglesi) e un solo tipo di collaterali (i Kamikaze giapponesi) impostato su basi del tutto diverse e affine solo nella nobiltà dell'intento. Tale prassi era stata già seguita dai pochi raccontatori qualificati che ci avevano preceduto e divenne poi universale, conservando la sua impronta di racconto fantastico, per quanto vero, in quasi tutta la stampa del mondo.

Oggi è trascorso un certo numero di anni, anche la seconda guerra mondiale sta uscendo dalla ribalta della cronaca per proiettarsi sul profondo scenario della storia, ed è forse maturato il tempo per una valutazione professionale dei nostri Mezzi d'Assalto, intesi come vero e proprio elemento di forza armata, ossia come fattore di potere con carattestiche specifiche e con un certo rendimento bellico, o rapporto di efficacia, tra lo sforzo fatto e il risultato raggiunto. Il risultato raggiunto è facilmente misurabile con i danni inflitti al nemico; come indice dello sforzo compiuto

potremo assumere l'entità delle perdite subite durante le spedizioni, per quanto tale criterio sia abbastanza ragionevole ma altrettanto arbitrario. Distingueremo inoltre un rapporto di efficacia operativo, di tonnellaggi da guerra e un rapporto di efficacia globale, relativo alle navi di qualsiasi specie.

Caratteristiche delle organizzazioni di assalto

Le caratteristiche delle organizzazioni di assalto possono essere identificate con un paziente esame delle situazioni generali e particolari nelle quali esse si svilupparono. Le situazioni generali sono a loro volta determinate dalla strategia delle due guerre, mentre le situazioni particolari sono proprie del momento cronologico e tecnico, del luogo e dell'obiettivo di ciascuna operazione.

Sulle situazioni generali è abbastanza facile arrivare a conclusioni di una certa importanza: la prima e la seconda guerra mondiale presentano infatti — soprattutto in campo navale — analogie o difformità nette ed evidenti, le principali delle quali passiamo senz'altro ad elencare con la speranza di non dimenticare — per la fretta — qualcuna delle più importanti. Anche se ciò avvenisse il danno non sarebbe grave per le conclusioni a cui dobbiamo arrivare.

PRIMA GUERRA MONDIALE

SECONDA GUERRA MONDIALE

1) Situazione materiale della Marina Militare all'inizio del conflitto

Di logoramento, per l'attività dovuta alla guerra di Libia e ai suoi strascichi. Affine. Per l'attività della guerra etiopica, della guerra di Spagna, della guerra d'Albania, delle continue riviste navali.

2) Situazione morale della Marina all'inizio del conflitto

Elevata, per i recenti successi

Affine, per egual motivo. Giustificata preoccupazione negli alti gradi per un eventuale conflitto contro la Gran Bretagna.

3) Stato delle costruzioni principali all'inizio del conflitto

Arretrato. Non pronte le quattro "Morosini" e alcune corazzate tipo "Doria".

Eguale. Non pronti i tipi "Littorio". Da poco armate due delle quattro "Doria" rinnovate.

4) Situazione geografica locale

Molto sfavorevole, le basi austriache dominavano il Mare Adriatico e tutta l'indifendibile costa italiana.

Molto favorevole. L'Italia e la Sicilia dominavano il Mediterraneo e il predominio avrebbe potuto accentuarsi se fossero esistite le forze per sfruttare le posizioni del Dodecaneso e, successivamente, di Creta.

5) Situazione strategica generale

Molto favorevole. Era matematico che gli Stati Uniti sarebbero primo o poi intervenuti e che gli Alleati avrebbero finito col vincere la guerra. L'Italia partecipava a una guerra NATA VINTA.

6) Condotta strategica delle operazioni navali

Italia

Cauta e continua. Intenti:

- chiudere la flotta austriaca in Adriatico col blocco strategico, senza troppi scrupoli sui risultati di incursioni contro le coste nazionali, che non avrebbero risolto nulla;
- dare appoggio all'Esercito e massimo sviluppo all'aviazione navale;

(Da 25 velivoli all'inizio a 657 velivoli alla fine del conflitto).

- assume vasti impegni in operazioni di "routine", spedizioni oltremare e difesa traffico.
- obiettivi principali e concomitanti raggiungibili con le forze nazionali e franco-britanniche a disposizione.
- indirizzo appropriato alle circostanze e alla situazione generale.

Austria

Troppo cauta e del tutto errata.

La prevalenza aerea iniziale e la posizione dominante locale avrebbero consentito grosse operazioni contro costa senza che la Squadra italiana di Taranto potesse tempestivamente intervenire. Ciò non avrebbe risolto la guerra ma avrebbe potuto determinare eventi di somma importanza navale nel campo tattico.

7) Condotta tattica delle operazioni navali

Italia

Forze principali

Quasi nulla, per mancanza di occasioni

Naviglio minore e sommergibili.

Brillante e appropriata.

Nettamente sfavorevole. Era matematico e già provato dall'esperienza del passato che gli Stati Uniti sarebbero prima o poi intervenuti e che l'Asse avrebbe finito col perdere la guerra.

L'Italia partecipava a una guerra NATA PERDUTA.

Italia.

Discontinua e comunque troppo cauta per improprio intervento del fattore politico sul piano tecnico.

Compromessa dalla mancanza di aviazione navale, per motivi legislativi.

Frustrata in origine dalla imponenza delle riserve strategiche nemiche.

In ogni caso le forze a disposizione non avrebbero mai consentito il raggiungimento del serio risultato strategico di scardinare gli accessi mediterranei, e di mantenerne il dominio. Lo slogan che la guerra fu perduta perchè Rommel non arrivò ad Alessandria è da considerarsi pura favola.

Gran Bretagna

Logicamente cauta e continua, come esigevano le circostanze. L'obiettivo di paralizzare e distruggere lentamente le forze italiane era sicuramente raggiungibile con le forze a disposizione e le riserve strategiche senza la ricerca ad ogni costo di scontri risolutivi immediati.

Italia

Forze principali

Gravemente compromessa dalla mancanza di risorse strategiche e dalla aleatorietà della componente aerea.

Poco assistita dalla fortuna

Forze minori e sommergibili

Brillante e appropriata

Austria Forze principali

Gran Bretagna Forze di tutte le classi

Nulla per inerzia di comando, e poi sfortunata quando la linea di condotta mutò.

Brillante e appropriata

Naviglio minore e sommergibili

Brillante e appropriata

8) Estensione operativa dei bacini interessati dalle operazioni di assalto

Limitata. Inferiore alle cento miglia nautiche.

Ampia. Fino a mille miglia nautiche.

9) Periodo di preparazione tra l'inizio della guerra e l'intervento italiano

Circa dieci mesi. Utilizzato bene, con febbrili lavori lungo il litorale adriatico.

Uguale. Utilizzato male perché nessuno pensava che si sarebbe entrati in guerra sul serio.

10) Stato di approntamento dei Mezzi d'Assalto all'inizio delle ostilità

Nullo. Nessuno ci aveva pensato.

Discreto. Pochi mezzi, ma molte idee e invenzioni. Comunque in grande vantaggio rispetto a tutte le altre potenze navali.

In base a questi dieci criteri di raffronto — ne sono stati omessi altri, quali l'organizzazione di Comando, che avrebbero condotto a complicazioni estranee all'argomento — e alla constatazione, resa evidente dai dati che esporremo, che l'impresa dei Mezzi di Assalto progredì rigogliosamente in ambedue le guerre, scaturiscono le prime caratteristiche di carattere generale:

A) Lo stato di logoramento iniziale, il ritardo nelle grandi costruzioni, la situazione geografica locale, la situazione strategica generale, la condotta delle operazioni navali, sia in campo tattico che in campo strategico, hanno avuto scarsa influenza sullo sviluppo dell'impresa dei Mezzi di Assalto e sul loro rendimento. Egualmente può dirsi — contrariamente a quanto sembrerebbe a prima vista — della estensione del teatro di operazioni.

Ne consegue una natura *largamente autonoma* dell'impresa, oltre che forzatamente autonoma, per i noti motivi di sicurezza. In termini pratici è NECESSARIO che la catena di Comando assuma la forma straordinariamente semplice:

Comandante delle Forze della Marina Comandante dei Mezzi di Assalto

senza l'intralcio di intermediari gerarchici, o l'interferenza LETALE di altri poteri. Ne consegue che al variare della missione affidata alle Forze Navali considerate nel loro insieme si accompagna una missione nuova ma sempre autonoma dei Mezzi di

Assalto. Così nella prima guerra mondiale i Mezzi ebbero il compito di affondare navi nemiche *nell'interno dei porti* allo scopo di provocare il nemico a battaglia (non raggiunto) e/o di realizzare per direttissima i risultati di una battaglia (raggiunto in pieno) in campo tecnico e in campo morale.

Nella seconda guerra mondiale ebbero lo stesso compito, con lo scopo, apparentemente limitato ma non meno fondamentale, di alleggerire la schiacciante pressione strategica del nemico scontando i risultati di una battaglia parziale fortunata. (scopo del tutto raggiunto nel periodo centrale della guerra). Di ciò non si resero conto gli esecutori, né, forse, coloro che li inviarono all'azione; ma i fatti sono questi.

- B) Una efficiente organizzazione di mezzi di assalto può svilupparsi lentamente anche nel corso del conflitto; ma se essa parte in condizioni di vantaggio, difficilmente sarà eguagliata anche da avversari tecnicamente progrediti.
- C) Le operazioni di assalto sono egualmente utili in qualsiasi forma e situazione di guerra.
- D) L'elevato morale dei reparti della Marina all'inizio delle due guerre e lo sviluppo quasi del tutto spontaneo dei Mezzi di Assalto *non devono essere considerati pura coincidenza*. In altri termini: l'autonomia in campo tecnico, organico e addestrativo non vieta che i Mezzi di Assalto rappresentino la espressione più tipica di una marina da guerra.

Alla luce della esperienza di due guerre sembra quindi che una marina da guerra che voglia possedere e impiegare Mezzi di Assalto, debba imporsi l'osservanza di quattro condizioni *necessarie base*:

- 1) Elevato morale dei reparti di ogni specialità.
- 2) Cura costante del progresso tecnico.
- 3) Rispetto dell'autonomia del Reparto Mezzi di Assalto.
- 4) Fiducia nell'utilità dei Mezzi di Assalto in qualsiasi forma di guerra.
- 5) Una quinta norma è scaturita dalla esperienza del passato in campo specifico ed è la rinunzia all'eccessivo allargamento delle organizzazioni a favore del suo progresso nel proprio nitido campo di competenza: violazione di porti per affondarvi naviglio.

Con ciò saranno create le premesse per una efficiente organizzazione di assalto di competenza della Amministrazione. A tutto il resto deve provvedere l'*iniziativa degli uomini*. Vale la pena di osservare un po' da vicino come essa si è sviluppata sul piano storico.

Configurazione progressiva delle operazioni di assalto - prima guerra mondiale

Il primo impiego INSOLITO di mezzi navali da parte della Marina Militare italiana avvenne — si faccia molta attenzione alle date — la notte del 24 maggio 1915, due ore dopo lo scoppio della guerra. Alle due della notte il cacciatorpediniere Zeffiro ENTRÒ a Porto Buso e vi catturò una compagnia di ungheresi, facendo quarantotto prigionieri. Si trttava di un colpo di FANTASIA di un CAPO di FORTE CARATTERE rispondente al nome di Arturo Ciano. Nell'impresa era stato impiegato un normale mezzo navale.

La notte del 28 maggio 1916 il comandante Manfredi Gravina ENTRÒ nel porto di Trieste con la torpediniera 24 O.S. e contro un piroscafo lanciò due siluri, che scoppiarono contro un interposto pennello in pietra. Questa volta si trattava di azione provocatoria determinata in alto per scuotere l'inerzia della flotta austriaca. Elemento nuovo, rispetto alla precedente spedizione: l'intento preciso di VIOLARE UN GRANDE PORTO ATTREZZATO A DIFESA PER AFFONDARVI NAVIGLIO.

Il 12 giugno 1916 lo *Zeffiro*, con Pignatti di Morano e Costanzo Ciano, trasformò FANTASIOSAMENTE la propria missione di bombardamento di un hangar in quella di ENTRARE in pieno giorno nel porto di Parenzo allo scopo di assumere con la forza precise informazioni. Si ebbe questa volta una sanguinosa reazione delle batterie e degli aerei austriaci.

Il 12 giugno 1916 la torpediniera 19 O.S. ENTRÒ a Pirano per catturarvi Il piroscafo *Narezio* in pieno giorno. La cattura fallì perché fioccarono le cannonate, ma alla 19. O.S. (comandante Bogetti) non accadde nulla.

Queste imprese iniziali, affidate a MEZZI NORMALI con CAPI FANTASIOSI e decisi, ma già con configurata caratteristica di FORZAMENTO, rappresentano i rudimenti delle successive operazioni di assalto, soprattutto per l'elevato TONO MORALE che le distingue.

Radunando tutte le parole scritte con lettere maiuscole arriveremo alla fine a conclusioni di una certa importanza.

1) Subito dopo l'esordio brillante e quasi romantico delle siluranti, (v. *Tabella A* a pag. 244) e senza pratica interruzione cronologica, la Marina italiana ricorse ad azioni di forzamento SOLO NOTTURNE con l'impiego di PICCOLI MEZZI SPECLA-LI denominati "MAS", oggi a tutti noti. Si verificò anche una subitanea semplificazione nella gerarchia della catena di Comando: l'ordine di ENTRARE il 7 giugno 1916 a Durazzo e di silurarvi un piroscafo ivi ormeggiato, porta la firma dell'ammiraglio Cagni, Comandante Superiore Navale in Brindisi e contiene le istruzioni DIRETTE per i *MAS* 5 e 7 che dovevano eseguire l'operazione, con il sostegno di due torpediniere e di un gruppo di cacciatorpediniere.

L'impresa fu condotta così magistralmente dai comandanti Berardinelli e Pagano di Melito, che il Comando austriaco inoltrò un telegramma attribuendo praticamente la perdita del piroscafo militare *Lokrum* (1 000 tonnellate) a causa sconosciuta. Era accaduto un fatto nuovo, già abbastanza ben configurato: due PICCOLI MEZZI SPECIALI avevano forzato un porto militare CON L'INTENTO DI AFFONDARVI IMPORTANTE NAVIGLIO e avevano realizzato un RAPPORTO DI EFFICACIA elevatissimo.

2) il secondo forzamento di Durazzo fu effettuato dagli stessi MAS con gli stessi comandanti e un ancor più poderoso schieramento di appoggio: gruppo torpediniere "Vettori", gruppo "Alba", gruppo "Marsala", gruppo "Bristol": una vera esagerazione, ma che già pone in evidenza l'EQUILIBRIO ispiratore delle missioni, che non consistevano nel mandare uomini allo sbaraglio e starsene a casa.

L'esemplare esecuzione della missione fruttò l'affondamento del piroscafo *Sarajevo* (1 100 tonnellate) DENTRO l'ancoraggio di Durazzo.

3) Il nemico, naturalmente, non dormiva e le successive operazioni di forzamento condotte con gli stessi sistemi contro gli stessi porti non condussero ad apprezzabili risultati perché gli apprestamenti retali e la vigilanza frustrarono le possibilità di successo dei MAS. Altre furono compromesse DAL MALTEMPO. Bisognava escogitare, inventare, FANTASTICARE su qualche cosa di nuovo.

Ciò era già maturato in Alto Adriatico per il lavorio delle menti di Thaon di Revel, Pignatti di Morano, Cavagnari, Bonelli e Sauro (uomini di diverso grado e di diversa provenienza); e la notte del 2 novembre 1916 — la stessa notte del quarto forzamento (infruttuoso) di Durazzo — la torpediniera 9 PN (Domenico Cavagnari) spalleggiata al largo dal cacciatorpediniere Zeffiro (Costanzo Ciano), il MAS 20 (Ildebrando Goiran), nonché un battellino della 9 PN COMANDATO dal marinaio scelto Michelangelo De Angelis, osarono per la prima volta accingersi al forzamento del canale di ingresso alla PIÙ MUNITA BASE NEMICA con mezzi insignificanti RIUSCENDO PIENAMENTE NELL'INTENTO TECNICO anche se i due siluri di Goiran si impigliarono nelle reti protettive del bersaglio.

Abbiamo chiamato *COMANDANTE* il marinaio del battello perché il rapporto Goiran riferisce non solo che egli si comportò con ardimento e intelligenza, ma anche che egli MODIFICÒ gli ordini ricevuti per rendere possibile il ritorno del *MAS* 20 al varco delle ostruzioni.

Prima, modesta e insigne prova dell'UNIVERSALITÀ dei contributi accettati nelle operazioni di assalto, anche nel campo delle decisioni e del comando. Il lettore avrà inoltre notato che in tutta questa prima catena di imprese è frequente la ripetizione di un numero limitato di nomi. Non si tratta di un caso. La schietta INDIVIDUALITÀ delle operazioni di assalto si sta già delineando, con la conseguenza che è del tutto inutile illudersi di poter preparare battaglioni di violatori di porti. Si nota, infine, che nella spedizione Goiran fu per la prima volta impiegato uno SPECIALE MAS silenziato, appositamente STUDIATO per l'operazione.

Poiché non ci proponiamo di riassumere le vicende dei Mezzi di Assalto ma di fissare le caratteristiche delle operazioni di questo tipo, procederemo ora accennando solo alle operazioni più importanti e nettamente configurate. Non ci stancheremo tuttavia di raccomandare ai giovani ufficiali la lettura di meno romanzi gialli e di più cronistorie di ciò che la Marina ha fatto nel corso di due grandi guerre.

- 4) Nella seconda metà del 1917 il porto di Trieste riattrasse l'attenzione degli assaltatori per la presenza di una divisione di corazzate, inviate a sostegno del fronte terrestre. Luigi Rizzo fece in agosto una prima ricognizione senza risultato PERCHÉ LA NOTTE ERA TROPPO CHIARA. Vi tornò a porto vuoto in settembre, penetrandovi questa volta con un MAS e raccogliendo tutti gli elementi che gli servivano, cosicché quando la Divisione Wien–Budapest il 30 ottobre, tornò a Trieste, gravi minacce pendevano già sul suo capo. Attaccata in mare da Costanzo Ciano il 17 novembre, essa fu ASSALTATA in porto da due MAS, 9 e 13 al comando di Luigi Rizzo e del CAPO TIMONIERE Andrea Ferrarini. Affondò la Wien, vecchia corazzata da 5 600 tonnellate (standard, a pieno carico 8 000) con qualche morto e una quarantina di dispersi. Elemento veramente tipico dell'operazione IL TAGLIO DELLE OSTRUZIONI con speciali cesoie idrauliche, durato circa DUE ORE, a pochi metri dalle sentinelle che chiacchieravano sulla punta del molo. Il totale degli affondamenti saliva così a 7 700 tonnellate, oltre due terzi delle quali di naviglio da guerra, senza alcuna nostra perdita.
- 5) Tralasciando la storica e infruttuosa Beffa di Buccari (10 febbraio 1918) che non contiene elementi tecnici nuovi, e limitandosi al puro conteggio dell'affondamento del piroscafo *Bregenz* a Durazzo (metà maggio 1917) ad opera di Pagano di Melito e Mario Azzi (MAS), operazione favorita dalla FORTUNA che il piroscafo stesse entrando in porto al momento giusto, si arriva per direttissima alla prima vera e propria operazione di assalto con MEZZI SPECIALI, ideati con l'intento *specifico e unico* di violare le difese dei porti.
 - 6) Prima spedizione contro Pola.

Caratteristiche dell'impresa.

Data: 14 maggio - notte.

Mezzi impiegati: *il Grillo* (galleggiante cingolato varca ostruzioni; lunghezza 16,4 metri immersione 40 cm; due siluri; dislocamento 8 t; elica e timone alzabili).

Studi, esperienze, ricognizioni e prove, anteriori alla spedizione; durata: CIRCA UN ANNO.

Appoggio alla spedizione: due torpediniere e due MAS.

Equipaggio del Grillo: T.V. Pellegrini e tre CREM (Miliani, Corrias, Angelino).

Risultato operativo: Nullo. Perduto il Grillo e prigioniero l'equipaggio.

Risultato tecnico: quasi totale: varcati *quattro ordini* di ostruzioni e fallito il quinto per intervento di mezzi di vigilanza.

Poiché in precedenti spedizioni — dimostratesi inattuabili e tempestivamente interrotte perché progettate CON TROPPI MEZZI — si erano dovuti autoaffondare altri due barchini, il ciclo «Grillo» si chiudeva con un passivo di 24 tonnellate perdute contro nessuna affondata, insuccesso talmente minuscolo da non scoraggiare successive iniziative.

7) Seconda spedizione contro Pola.

Queste, anzi, erano nel frattempo già fiorite e condussero a sviluppi di importanza tecnica sensazionale. Qui, però, bisogna seguire i fatti con una certa attenzione.

1º fatto. L'ufficiale MEDICO Raffaele Paolucci pensa di usare SE STESSO come veicolo, rimorchiando a nuoto una carica da fuori le ostruzioni fino alla carena della nave.

2º fatto. L'ufficiale del GENIO NAVALE Raffaele Rossetti studia un mezzo con due cariche da 170 chilogrammi di tritolo l'uno in equilibrio indifferente, azzeccabili a una motrice simile a quella del siluro, oppure ALLA CARENA della nave attaccata.

3º fatto. Costanzo Ciano, in qualità di ISPETTORE GENERALE DEI MAS (molti anni dopo, il titolo sarà di poco diverso) coordina le due iniziative e pianifica il forzamento di POLA impiegando la "mignatta" di Rossetti affidata al vigore e al coraggio di ambedue gli ufficiali.

4° fatto. Thaon di Revel (Capo di Stato Maggiore della Marina) indica DIRETTA-MENTE a Ciano che l'esecuzione della missione urge per motivi superiori.

5° fatto. La sera stessa la spedizione, COMANDATA DALLO STESSO CIANO fa arrivare la mignatta a mille metri dalle ostruzioni di Pola. (Due torpediniere, due MAS).

Il resto si svolge nel modo universalmente noto, con il naturale risultato dell'affondamento della *Viribus Unitis* (20 000 tonnellate standard) regolarmente attaccata, e con l'incredibile combinazione dell'affondamento del piroscafo *Wien* (7 400 t) per effetto dell'autodistruzione della mignatta, lasciata alla deriva.

Pochi giorni dopo finiva la prima guerra mondiale: la sua durata era stata sufficiente per fare assumere ai Mezzi di Assalto (non ancora denominati tali) una ben precisa fisionomia e un già deciso peso come elementi del potere navale, per aver realizzato affondamenti di naviglio pesante nemico DA GUERRA, superiore al SESSANTA PER CENTO DEL TOTALE, perduto dall'Austria.

Il rapporto di efficacia operativo era salito al valore fantastico di oltre mille in ben sette prove di PROGRESSIVA DIFFICOLTÀ. Tali indicazioni avrebbero dovuto mettere in movimento molta gente, sia in Italia che all'estero; ma non sembra che siano state subito poste in evidenza da qualche studioso.

Seconda guerra mondiale

Oltre che per il naturale progresso tecnico delle difese, la seconda guerra mondiale sembrava opporsi a priori a ulteriori successi degli assaltatori, per due motivi che apparvero all'inizio quasi determinanti:

— la indiscussa superiorità — sotto ogni punto di vista — della flotta britannica rispetto alla flotta austro-ungarica di venti anni prima, anche tenendo conto del pro-

PRINCIPALI OPERAZIONI

N.	EPOCA DELL'AZIONE	OBIETTIVO	PROTAGONISTI	GRADO E CORPO
Y.V.	(1)	(2)	(3)	(4)
1	Giugno 1916 Notte	Durazzo (1)	Berardinelli - Pagano	T.V T.V.
2	Giugno 1916 Notte	Durazzo (3)	Berardinelli - Pagano	T.V T.V.
3	Novembre 1916 Notte	Canale di Fasana (5)	Cavagnari - Goiran - De Angelis	C.C T.V Marò
4	Novembre 1917 Notte	Trieste (7)	Rizzo - Ferrarini	C.C Capo Tim.
5	Giugno 1918 Notre	Durazzo (9)	Pagano - Azzi	C.C T.V.
6	Giugno 1918 None	Pola (II) I	Pellegrini - Corrias ed altri	T.V 3 pers. CEMM
7	Novembre 1918 Notte	Pola II	Rossetti e Paolucci (12)	Cap. G.N Ten. Med.
8	Agosto 1940	Alessandria (15) I	Glorgini - Brunetti Tesei - Brindelli Franzini - Toschi ed altri	Uff. S.M. e G.N. Altri gradi vari
9	Settembre 1940	Alessandria (17) II	Giorgini - Brunetti Toschi - Franzini Stefanini - Calcagno ed aliri	Uff. S.M G.N A.N. Altri gradi vari
10	Settembre 1940	Gibilterra (18) I	Borghese - Tesei Brindelli - De La Penne Bertozzi ed altri	Uff. S.M. e G.N. Altri gradi vari
11	Ottobre 1940 Notte	Gibilterra (19) II (Porto)	come sopra	come sopra

⁽¹⁾ Rotte dirette

⁽²⁾ Piroscafo Lokrum

⁽³⁾ Rotte dirette

⁽⁴⁾ Piroscafo Serajévo

⁽⁵⁾ Abbassamento ostruzioni con torpediniera

⁽⁶⁾ MAS speciale silenziato(7) Con taglio ostruzioni

⁽⁸⁾ Corazzata Wien

⁽⁹⁾ Rotte dirette

⁽¹⁰⁾ Piroscafo Bregenz

Tabella A

DI ASSALTO E LORO CARATTERISTICHE

	TONNELLAGGIO AFFONDATO O DANNEGGIATO			PERDITE		RAPP, EFFICACIA			
MEZZI IMPIEGATI	DA GUERRA MERCANTILE		GLOBALE	Parziali	Globali	Operativo	Globale		
	Parziale	Totale	Parziale	Totale	GLOBALE	ratzian	Globan	Operativo	Gionale
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13) (7/12)	(14) (10/12
2 MAS	-) -	(2) 1000	1000	1000	-	-		1000
2 MAS	***	P	(a) 1100	2100	2100	-	-	-	2100
Torp MAS ⁽⁶⁾ Battello	-		-	2100	2100	_	-	1254	2100 0
2 MAS	5600081	5600		2100	7700	_	6 50.5 36	5600	7700
2 MAS	19 <u>1.76</u>	5600	(10) 3900	6000	11600	<u> 2012</u>	-	<u>5600</u> 0	11600 0
Grillo	2 	5600	-	6000	11600	24	24	<u>5600</u> 24	$\frac{11600}{24}$
Mignatta	20000(13)	25600	(10 7400	13400	39000	-	24	25600 24	$\frac{39000}{24}$
1 Motonave 1 Torp. 1 Smg 5SLC	:	25600	-	13400	39000	615	639	25,6 0,64	39 0,64
1 Smg 4 SLC	-	25600	3=3	13400	39000	y	1254	25,6 1,25	39 1,35
1 Smg 3 SLC		25600		13400	39000	-	1254	25,6 1,25	39 1,35
1 Smg 3 SLC	a—	25600	iems	13400	39000	-	1254	25,6 1,25	39 1,35

- (11) Superate 4 delle 5 ostruzioni con mezzo speciale
- (12) Forzato il porto a nuoto con mezzo speciale semovente
- (13) Corazzata
- (14) Piroscafo Wien
- (15) Fallita per attacco inglese alla base di partenza con affondamento del Smg trasportatore (615 t)
- (16) Non conteggiata tra le perdite. Mezzi assalto perché infrastruttura
- (17) Fallita per intercettazione casuale ed affondamento del Smg trasportatore
- (18) Interrotta per ordine superiore
- (19) Frustrata da avarie al materiale. Un SLC entra in porto

N.	EPOCA DELL'AZIONE	OBIETTIVO	PROTAGONISTI	GRADO E CORPO	
	(1)	(2)	(3)	(4)	
12	Marzo 1941 Alba	Suda	Faggioni - Cabrini Tedeschi - Barbieri Beccato - De Vito	2 Uff. S.M. e altri gradi vari	
13	Maggio 1941 Notte	Gibilterra (22) III (Porto)	Borghese - Catalano Vesco - Visintini ed altri	Uff. S.M. e altri gradi vari	
14	Luglio 1941 Alba	Malta (23)	Mocccagatta - Giobbe Teset - Costa - Parodi Falcomatà - Bosio Sciolette - Frassetto Carabelli ed altri	Uff, S.M G.N Medici Altri gradi vari	
15	Settembre 1941 Notte	Gibilterra (24) IV (Porto e Rada)	Borghese - Catalano Vesco - Visentini ed altri	Uff. S.M Altri gradi	
16	Dicembre 1941 Notte	Alessandria III	Borghese - De La Penne Marceglia - Martellotta ed altri	Uff. S.M G.N A.N. Altri gradi vari	
17	Maggio 1942 Notte	Alessandria (27) IV	Arillo - Spaccarelli Magello - Feltrinelli ed altri	Uff. S.M. e Medici Altri gradi vari	
18	Luglio 1942 Notte	Gibilterra (28) V (Rada)	Straulino - Baucer ed altri	Uff. S.M Altri gradi vari	
19	Agosto 1942	Haifa (30)	Zelich - Cheresch ed altri	Uff. S.M. e Commiss. Altri gradi vari	
20	Settembre 1942 Notte	Gibilterra (31) VI (Rada)	Straulino - Di Lorenzo Giari	1 S.T.V. e 2 Marò	
21	Dicembre 1942 Notte	Gibilterra (52) VII (Porto)	Visintini - Manisco Cella ed altri	Uff. S.M. e A.N. Altri gradi vari	
22	Dicembre 1942 Notte	Algeri (33)	Arillo Badessi - Arena Reggioli - Jacobacci ed altri	Uff. S.M. e G.N. Altri gradi vari	
23	Maggio 1943 Notte	Gibilterra VIII (Rada)	Notari - Tadini - Cella ed altri	Uff. S.M G.N A.N. Altri gradi vari	-
24 { 25 {	1943	Mersina Alessandretta	Ferraro (36)	Uff. Esercito	
25	Agosto 1943 Notte	Gibilterra IX (Rada)	Notari - Tadini - Cella ed altri	Uff. S.M G.N. A.N. Altri gradi vari	

(20)	Incrociatore	Versela

⁽²¹⁾ Piroscafo Pericles

(29) Piroscafi Meta - Sbuma - Epire Snipe - Baron Douglas

⁽²²⁾ Senza risultato per avarie al materiale

⁽²³⁾ Fallita per reazione della difesa

⁽²⁴⁾ I SLC entrò in porto

⁽²⁵⁾ Piroscafi Fiona Shell - Durbam e Denbudale

⁽²⁶⁾ Corazzate Valiant e Queen Elisabeth

⁽²⁷⁾ Senza esito per cause varie

⁽²⁸⁾ Attacco a nuoto

	TONNELLAGGIO AFFONDATO O DANNEGGIATO			PERDITE		RAPP. EFFICACIA			
MEZZI IMPIEGATI	DA GUERRA MERCANT		ANTILE		0123700000000000000000000000000000000000	TO PROPERTY APPLICA	25-2617-3117-27-28-27-2	* Open second	
	Parziale	Totale	Parziale	Totale	GLOBALE	Parziali	Globali	Operativo	Globale
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13) (7/12)	(14) (10/12
1 Ct 6Mt	8300 (20)	33900	(21) 83(00	21700	55600		1254	33,9 1,25	55,6 1,25
1 Smg 3 SLC		33900	les.	21700	55600	 »	1254	33.9 1,25	55,6 1,25
1 Avviso 2 MAS 11 Motoscafi 2 SLC	200	33900		21700	55600	46	1300	33.9	55.6
1 Smg 3 SLC	1550	33900	(25) 22000	43700	77600	-	1300	33.9	77.6 1.3
1 Smg 3 SLC	6120(1(25)	95100	10000	53700	148800	-	1300	95,1	$\frac{148.8}{1.3}$
1 Smg 3 SLC	7.0	95100	3200	53700	148800	<u>8</u> _R	1300	95,1	148,8 1,3
12 nuotatori	s .	95100	129) 10000	63700	158800	-	1300	95.1 1,3	158,8 1,3
1 Smg 8 nuotatori		95100	-	63700	158800	600	1900	95.1	158,8 1.3
3 nuotatori	OTTA	95100	2000	65700	160800		1900	95,1	160,8
1 Nave appoggio 3 SLC	_	95100	-	65700	160800		1900	95,1	$\frac{160,8}{1,9}$
1 Smg 3 SLC 10 nuotatori	18 <u>—1</u> 1	95100	^{उद्ध} 22300	88000	183100	<u> </u>	1900	95.1	183,1
1 Nave appoggio 3 SLC	9225	95100	(35) 25000	113000	208100	<u> </u>	1900	95,1 1,9	208,1 1,9
1 nuotatore	-	95100	(57) 22000	135000	230100	-	1900	95.1	$\frac{230,1}{1,9}$
1 Nave appoggio 3 SLC	5 €	95100	(38) 23()(0)	158000	253100		1900	95.1	$\frac{253,1}{1,9}$

(30) Fallita per intercettazione e affondamento del Smg

(31) Attacco a nuoto

(32) Fallita per cause varie e reazione difesa

(33) Attacco misto

(34) Piroscafi: Berta - Empire Centaur -Ocean Venquisher - Armattan (35) 3 Piroscafi

(36) Operazioni individuali varie

(37) Attaccati 4 piroscafi

(38) Piroscafi Stanridge - Harrison - Gray Otis -Thorsbovdi gresso dei tempi;

— l'amplificata estensione del teatro di operazioni che trasformava inevitabilmente in settimane le già difficili notti di sortita dell'Adriatico.

Anticipiamo che i due motivi non *determinarono niente*, o quasi niente, (contro le correnti previsioni) confermando la straordinaria flessibilità del Mezzo di Assalto seriamente concepito.

Una seconda generale convinzione, che è bene dissipare prima di procedere, è che nell'intervallo tra le due guerre nessuno si sia occupato dei Mezzi di Assalto e della loro organizzazione. La verità obiettiva è che in Italia fu fatta qualche cosa, soprattutto dal 1934 in poi; mentre all'estero non fu fatto niente. Entrammo quindi in guerra come fortunati orbi nel paese dei ciechi.

Le vicende della seconda guerra mondiale sono vicine e dovrebbero essere a tutti note . Ci limitiamo quindi a cogliere gli aspetti delle principali operazioni, che riteniamo utili per arrivare alla conclusione.

- 8) Prima spedizione contro Alessandria. Agosto 1940. Dati della tabella A. La spedizione falli con gravi perdite per incauta eccessiva esposizione della base operativa avanzata (Bomba) alle contromisure nemiche e per il troppo vistoso raduno di mezzi. La fase di assalto non fu neppure inziata. Le perdite di naviglio da guerra da noi subite sono comunque state computate a variazione del rapporto di efficacia, perché esse non si sarebbero verificate se non fosse stata decisa l'operazione.
- 9) Seconda spedizione contro Alessandria. Settembre 1940. Dati della tabella A. Fallita per casuale intercettazione del Gondar da parte di unità antisom britanniche, ossia per poca FORTUNA. La partenza da Messina era appropriata. Con questo secondo insuccesso il rapporto di efficacia scende ulteriomente, ma è pur sempre accettabile.
- 10) *Prima spedizione contro Gibilterra.* Dati della t*abella A.* Interrotta d'ordine superiore grazie all'ESATTEZZA e alla TEMPESTIVITÀ del Servizio Informazioni. Non è caratterizzata da altri elementi degni di nota.
- 11) Seconda spedizione contro Gibilterra. Ottobre 1940. Dati come da tabella. Pieno successo del sommergibile Scirè magistralmente condotto. Dei tre SLC ("maiali") inviati all'attacco due furono bloccati da avarie tecniche per NON PERFETTA MESSA A PUNTO DEL MATERIALE. Il terzo pervenne nonostante le avarie fino a una trentina di metri dal bersaglio. grazie alla incredibile tenacia dell'operatore, dopo aver varcato due ordini di ostruzioni. Complessivamente, risultato operativo ancora nullo, ma risultato tecnico altamente significativo. Gli operatori arrivarono STANCHI sul luogo dell'azione.
- 12) Spedizione contro Suda. Marzo 1941. Dati della tabella A. Notevole il fatto che la spedizione fu più volte PAZIENTEMENTE differita in attesa di condizioni

ASTRONOMICHE e METEO favorevoli per iniziarla. Notevolissima l'attesa dell'ESATTA ORA PRESTABILITA per condurla a termine. Curiosa, ancora una volta, la imperfezione del sistema di sbarramenti che si riscontra in numerose altre azioni (compresa la successiva di Alessandria). Importante, infine, la presenza di un COMANDANTE del gruppo motoscafi dotato di molta preparazione ed esperienza, oltre che di evidente bravura.

- 13) Terza spedizione contro Gibilterra. Maggio 1941. Dati della tabella A. Risultato operativo nullo per cause banali e ancora deficiente MESSA a PUNTO dei mezzi. Gli operatori giunsero a CONTATTO degli obiettivi. Notevole la PERFEZIO-NE dei nostri servizi informativi. Notevole la trasmissione dell'ordine di operazione DIRETTAMENTE da SUPERMARINA allo Scirè. Notevole il fatto che NESSUNO, nella città di La Spezia, fosse a conoscenza delle partenze dello Scirè nonostante che molti operai privi degli attuali famosi nulla osta di segretezza, ma permeati di fedelle OMERTÀ (1), vi lavorassero a bordo e lo assistessero fino agli ultimi minuti della sua presenza nella base. Risultato tecnico eccellente.
- 14) *Tentativo di forzamento di Malta. Luglio 1941*. Dati della *tabella A.* Come è noto, l'impresa fallì completamente, con la perdita di due MAS (conteggiati con larghezza a scopo di arrotondamento), con una ventina di morti e altrettanti prigionieri. Caratteristiche di questo disastro *qualitativo* sono:
- a) la CARENZA di elementi informativi. (Il radar funzionava a Malta, a nostra insaputa);
- b) errato concetto d'azione: agire di *forza*, anziché d'astuzia, contro la più attrezzata delle basi nemiche;
- c) eccessivo INGOMBRO e PESANTEZZA della spedizione (una vera e propria carovana);
 - d) impiego contemporaneo di mezzi di assalto ETEROGENEI (Motoscafi e SLC);
- e) errore della data LUNARE e DELL'ORA (alba) che consentì lo sterminio degli accompagnatori dopo che tutto era andato male. Per esattezza storica giova precisare che l'alto Comando Navale si era detto "poco convinto della opportunità della operazione" sia nella persona del titolare (amm. Riccardi) che del suo diretto sottordine (amm. Campioni).
- 15) Quarta spedizione contro Gibilterra e suo forzamento. Settembre 1941. Dati della tabella A. Notevoli la perfezione e la TEMPESTIVITÀ dei servizi informativi che all'emersione serale dello Sciré gli dettero da ROMA la situazione nel porto di Gibilterra ALLE 12 dello stesso giorno. Notevole il fatto che la perfetta condotta

⁽¹⁾ Si intenda come soggettivo "punto d'onore" della tutela del segreto, nel senso antico e nobile del termine.

occulta dello *Sciré* consentisse al sommergibile di appoggiarsi sul fondo PER LA TERZA VOLTA nello interno della rada, a due passi dall'imboccatura del porto. Due operatori attaccarono piroscafi in rada e Visintini *entrò in porto*. Gravemente danneggiati o colpiti furono i piroscafi *Denbydale*, *Durban e Fiona Shell* per complessive 22 000 tonnellate. Risultato morale dell'operazione clamoroso.

- 16) Terza spedizione contro Alessandria e suo forzamento. Dicembre 1941. Dati della tabella A. Esecuzione perfetta della missione, pur riscontrandosi ancora qualche difetto di messa a punto del materiale. Come e Suda circostanze FORTUNATE facilitano la fase finale di questa spedizione numero sedici. Ancora una volta, stato delle ostruzioni nemiche non del tutto perfetto. Esito tecnico e operativo superiori a ogni aspettativa. Risultato morale notevolissimo, più sul nemico che su di noi. I nuovi metodi e mezzi difensivi escogitati dal nemico si dimostrano inefficaci.
- 17) Quarta spedizione contro Alessandria. Maggio 1942. Dati della tabella A. Operativamente nulla per lieve errore di posizione del sommergibile trasportatore, non noto ai piloti degli SLCL e per poca esperienza dei giovanissimi operatori. Ottimo il comportamento del materiale. Ottimo il risultato tecnico. Mancava, questa volta, uno sperimentato comandante del gruppo SLC.
- 18) Quinta spedizione contro Gibilterra. Luglio 1942. Dati della tabella A. Caratterizzata dal ritorno all'antica idea Paolucci. Esito positivo nonostante la ancora deficiente messa a punto del NUOVO materiale.
- 19) Spedizione contro Haifa. Agosto 1942. Dati della tabella A. Fallita per intercettazione del sommergibile Sciré da parte della corvetta Islay a breve distanza dalla meta.
- 20) Sesta spedizione contro Gibilterra. Settembre 1942. Dati della tabella A. Esito ottimo, relativamente alla modestia dei mezzi impiegati.
- 21) Settima spedizione contro Gibilterra. Dicembre 1942. Dati della tabella A. Fallita sanguinosamente per soverchiante vigore e stato di allarme degli apprestamenti difensivi del porto, nonché per affrettata messa a punto del materiale e ritardi nell'esecuzione dovuti a causa di forza maggiore. Gravissima la perdita del grande esperto e animatore Visintini.
- 22) Spedizione contro Algeri. Dicembre 1944. Dati della tabella A. L'esito operativo fu fortemente positivo, ma non altrettanto l'esito tecnico, per:
- eccessivo numero di partecipanti in relazione alle possibilità di trasporto del sommergibile, con conseguente disagio fisico degli operatori;
- inutile ordine di attesa al sommergibile, che non ricuperò nessuno perché era IMPOSSIBILE, esponendosi invece a grave pericolo;
- operatori non tutti all'altezza della situazione;
- mezzi non tutti perfettamente a punto.

Notevoli l'abilità e la decisione del comandante del sommergibile. Si andavano intanto accentuando le caratteristiche del periodo di fine guerra, che sono sostanzialmente quattro:

- accresciuta vigilanza ed efficacia delle misure difensive del nemico;
- intervento di troppi comandi nell'organizzazione delle spedizioni;
- progressiva scomparsa per prigionia o morte degli uomini di punta;
- febbrile fretta nell'allestimento delle spedizioni per il cattivo andamento della guerra in altri settori.

In questo quadro tecnicamente involutivo rientra tutto un ciclo di operazioni minori condotte un po' ovunque nei primi mesi del '43 con risultati inevitabilmente nulli.

Restano così da elencare solo poche operazioni di tipo classico.

- 23) Ottava spedizione contro Gibilterra. Maggio 1943. Dati della tabella A. Magistralmente organizzata e condotta. Esito positivo sotto ogni aspetto. Notevole l'influenza determinante di un COMANDANTE del gruppo di assalto.
- 24) Operazioni speciali del tenente Ferrara Contro Mersina e Alessandretta. Dati della tabella A. Notevole l'importanza dominante dell'elemento FANTASIA e l'efficienza del Servizio Informazioni.
- 25) *Nona spedizione contro Gibilterra*. Agosto 1943. Dati della *tabella A*. Stesse elevate caratteristiche della spedizione n. 18 con risultati eguali. Un mese prima di perdere la guerra, l'Italia aveva vinto in modo definitivo la battaglia di Gibilterra.

Al momento dell'armistizio erano allo studio spedizioni contro importanti porti extra mediterranei.

Nel periodo della cobelligeranza furono effettuati due brillanti operazioni contro le basi di La Spezia e di Genova che raggiunsero obiettivi navali non efficienti e che quindi hanno limitato significato operativo, pur essendo state magistralmente condotte.

Considerazioni conclusive

La conclusione che salta subito agli occhi dopo un esame sommario della progressione dei fatti è che la politica dei Mezzi di Assalto seguita dalla Marina italiana in mezzo secolo non deve essere intesa come serie di sconnesse iniziative di uomini coraggiosi, ma come manifestazione progressivamente delineata e metodicamente perfezionata del genio inventivo della razza in campo militare.

I Mezzi di Assalto furono pertanto un vero proprio elemento di potere navale, un fronte tecnico come quello dei sommergibili o delle unità cannoniere, fronte di importanza non solo qualitativa in quanto realizzatore di quasi tutte le AZIONI RISOLUTIVE CONTRO NAVIGLIO AVVERSARIO PESANTE in due guerre nettamen-

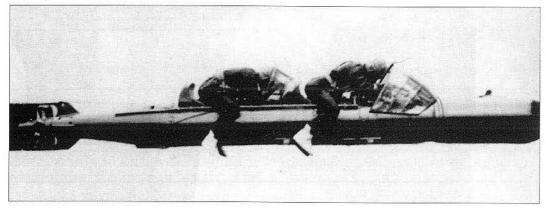
te diverse e — sotto molti aspetti — addirittura opposte.

Tutto ciò che è stato scritto nell'elencare le azioni in lettere maiuscole, ossia gli aspetti più salienti delle singole operazioni o dei complessi di operazioni di assalto, ha consentito la elaborazione della *tabella B*, che sottoponiamo alla meditazione del lettore.

Conveniamo che una buona dose di esemplificazioni sarebbe utile per diradare ogni sospetto di arbitrarietà alla elencazione fatta, ma il tempo manca, e confidiamo di essere creduti sulla parola, dopo anni passati a studiare l'argomento e a ruminarci sopra.

Abbiamo lasciata per ultima, infine, la considerazione di carattere fondamentale, che giustifica di considerare i Mezzi di Assalto importanti fattori di una certa politica di acquisizione del potere navale. Tale carattere è la loro straordinaria ECONOMIA. Le colonne 13 e 14 della Tabella A indicano i rapporti di efficacia realizzati in due lunghe guerre. Circa 100 mila tonnellare contro solo duemila, se ci si riferisce al solo naviglio da guerra e oltre 250 mila contro duemila, se si computa anche il naviglio mercantile affondato o gravemente danneggiato. Un rapporto di peso, di costi (e di tributi sul PIANO MORALE) che non trova rispondenza in alcun altro raffronto operativo. E si badi che tale rapporto è stato ottenuto ponendo a calcolo anche le operazioni con esito negativo e TUTTE le operazioni di un certo significato militare.

Dappoiché la presente breve trattazione non ha carattere storico, ma tecnico, sale spontanea alla mente l'interrogazione circa il futuro del prezioso elemento di potere di cui ci siamo occupati. Quasi tutti i tecnici sono ovviamente scettici su questo futuro per gli enormi progressi della difesa. Noi ci dichiariamo di parere esattamente opposto, sia perché la NATURA ESSENZIALE delle operazioni di assalto — riflettendoci bene — è proprio quella di frustrare le NORMALI risorse della tecnica difensiva, sia per altre ragioni più concrete che emergono quando si analizzi e rianalizzi il passato con infinita pazienza, ragioni sulle quali sarebbe davvero poco opportuno soffermarsi.



Operatori in assetto di navigazione sul siluro a lenta corsa.

Tabella B

FATTORI PRINCIPALI DELLE OPERAZIONI CON MEZZI DI ASSALTO

1) Fattori	interessanti	l'organizzazione
------------	--------------	------------------

- B 11 Condizioni morali della forza armata.
- B 12 Progresso tecnico della forza armata
- B 13 Coscienza dell'utilità dell'impresa
- B 14 Rispetto dell'autonomia e rinunzia al tramite gerarchico
- B 15 Rinunzia all'allargamento dell'impresa e massima cura del suo progresso

2) Fattori interessanti la preparazione delle spedizioni

- B 211 Fantasia
- B 212 Individualismo
- B 213 Universalità. (Impiego di personale senza pregiudizio di corpo e grado)
- B 214 Equilibrio. (Rispetto del principio di speranza e sopravvivenza)
- B 215 Omertà. (Fedeltà al segreto, indipendentemente dall'adozione di speciali misure per difenderlo)
- B 216 Nitidezza di intento. (Forzamento di porti per affondarvi navi)

Tali sei fattori riguardano il PERSONALE

- B 221 Efficienza e messa a punto dei mezzi
- B 222 Omogeneità dei mezzi
- B 223 Impiego di limitato numero di mezzi
- B 224 Esattezza delle informazioni
- B 225 Tempestività delle informazioni
- B 226 Appropriato sostegno

Tali sei fattori riguardano il MATERIALE E LA TECNICA

3) Fattori interessanti la esecuzione delle operazioni

- B 31 Rispetto dei vincoli astronomici
- B 32 Rispetto dei vincoli metereologici
- B 33 Puntualità
- B 34 Pazienza
- B 35 Preparazione e addestramento degli operatori
- B 36 Forma e freschezza fisica degli operatori
- B 37 Carattere degli operatori
- B 38 Presenza di un CAPO degli operatori, capace ed esperto

4) Fattori influenzanti direttamente il successo a parità di altre condizioni

- B 41 Spririto di improvvisazione
- B 42 FORTUNA



LA NAVE D'ASSALTO Sua genesi ed evoluzione

GIORGIO GIORGERINI (Rivista Marittima, luglio-agosto 1967)

Nello scorso mese di gennaio la stampa britannica pubblicò una notizia, a mio parere degna della più grande attenzione: il giorno 25 era stato presentato al Ministero della Difesa da parte della Aír League un rapporto sui problemi militari nazionali dove veniva sollecitata (urged) la costruzione di 5 o 7 commando type carriers.

Tali unità, secondo il rapporto della Lega Aeronautica, (*) dovrebbero essere equipaggiate con aerei a decollo verticale ed elicotteri e venire impiegate dovunque si presenti la necessità dell'intervento britannico. L'Air League sottolineava nel rapporto il fatto della necessità sempre più pressante di disporre di una forza mobile d'intervento che sostituisca l'attuale big stick rappresentato dal Comando Bombardieri, dal Comando Trasporti, dalle forze navali. Il rapporto riteneva inoltre che la costituzione di queste forze mobili di rapido intervento, contribuirebbe a ridurre drasticamente il già limitato numero di basi.

Fin qui, sommariamente, le grandi linee del rapporto inglese. Ma ciò rafforza un convincimento che ormai si va facendo strada nell'elaborazione dei programmi di molte Marine. Nella pratica abbiamo da una parte determinati stanziamenti finanziari, dall'altra abbiamo certi precisi compiti che debbono assolvere le Marine. Raramente questi due valori si eguagliano nella realizzazione dei mezzi per soddisfare il secondo valore per mezzo del primo. Di qui la ricerca del mezzo più idoneo, che integri in sé le possibilità d'impiego di più tipi delle attuali unità. Tale soluzione snellirebbe la composizione delle formazioni navali, e permetterebbe un adeguamento delle necessità operative alle possibilità di spesa riservate alle Marine, e viceversa.

^(*) Torna acconcio all'Autore notare quanto sia interessante questa attività di studio, assistenza, consulenza, ed anche critica, fornita dalle varie Leghe Navali ed Aeronautiche di Gran Bretagna e degli Stati Uniti agli organi responsabili della Difesa.

256 GIORGIO GIORGERINI

L'evoluzione costruttiva ed operativa dell'attuale nave d'assalto può rappresentare tale soluzione? La risposta può essere ragionevolmente affermativa, specie considerando che oggigiorno, escludendo le grandi operazioni nei vasti spazi ed in una guerra globale e che comunque ricadrebbero sulle possibilità della sola Marina degli Stati Uniti, i compiti riservati alle flotte di seconda grandezza sono comuni oppure variano nei limiti della stessa unità di misura.

Ritengo che prima di discorrere sulla nave d'assalto come unità di impiego polivalente inquadrata in particolari previste situazioni operative, e derivate sempre da una determinata scelta o condotta politica, sia interessante riassumere la storia, dall'origine ad oggi, di questo tipo di bastimento, così suscettibile di ulteriore evoluzione.

Prima di tutto perché "nave d'assalto"? Mi sembra che allo stato attuale delle cose tale denominazione sia la più aderente alla realtà. Così come quella di "nave d'attacco", che non porta con se il quasi conseguente aggettivo "anfibio", potrà essere più adatta nel futuro prestandosi a una maggiore generalizzazione o elasticità d'impiego.

La definizione americana di *Amphibious Transports Dock* per le *LPD* e di *Dock Landing Ships* per le *LSD* non credo sia la più opportuna, come pure la definizione francese di *Transports de chalands de debarquement*. Il termine invece usato dalla Royal Navy, *Assault Ships*, è quello, per chi scrive, da accettare indiscutibilmente .

La rapida evoluzione della tecnica delle operazioni anfibie, già nel corso del secondo conflitto mondiale, portò ad accertare che si sarebbe potuto ottenere molto in rapidità operativa, specie nella fase di assalto iniziale, disponendo di mezzi da sbarco LCM e LCT già con i carichi a bordo, e da rilasciare direttamente in mare da navi progettate appositamente per il loro trasporto. Ciò avrebbe significato un enorme risparmio di tempo se confrontato con le tecniche usuali di trasporto, di caricazione e di discarica delle navi trasporto materiali e truppe.

Soprattutto ciò avrebbe comportato la possibilità di rafforzare tempestivamente con i mezzi pesanti (carri armati, artiglierie, autocarri, ecc.) la prima ondata d'assalto. Solo nella seconda fase sarebbe stata la volta delle *LST*, *LSM* e del grosso dei materiali e dei reparti trasportati dalle *AKA* e *APA*.

Nacquero così negli Stati Uniti le *LSD*, navi di forma e struttura inusitata, ma adatte allo scopo. La parte centro-prodiera venne riservata alle normali installazioni di comando, governo, alloggio e trasporto; la parte centro-poppiera venne invece destinata a contenere un ampio spazio sgombro, vero e proprio bacino con diretta comunicazione al mare attraverso la grande apertura poppiera corredata da robusta saracinesca di chiusura. Le *LSD*, ne vennero costruite 27 e 4 vennero cedute alla Marina inglese, soddisfacevano la necessità di trasportare nell'area operativa mezzi da sbarco pesanti pre-caricati e di immetterli rapidamente in mare dal bacino pre-cedentemente allagato. Oltre ai mezzi da sbarco pre-caricati di materiali e veicoli, le *LSD* trasportavano truppe, veicoli, mezzi da combattimento. Erano caratterizzate

LA NAVE D'ASSALTO 257

inoltre da una flessibilità d'impiego derivata dall'esistenza del loro bacino, tanto che vennero anche impiegate per il trasporto, l'appoggio e la manutenzione, non solo dei mezzi da sbarco, ma anche di mezzi navali minori quali motosiluranti, dragamine, piccole unità ausiliarie.

Le due classi di unità "Ashland" e "Cabildo", costruite dagli Stati Uniti nel corso del conflitto, hanno un dislocamento standard di circa 5 000 t e quello a pieno carico di 9 000 approssimativamente. All'atto della loro entrata in servizio avevano caratteristiche di armamento e possibilità di carico superiori a quelle attuali. Avevano infatti un armamento di un pezzo da 127 mm, di 12 mitragliere da 40 e di 16 da 20. Velocità 17 nodi, autonomia 8 000 miglia a 15 nodi. Trasportavano nell'ampio pozzo del bacino 3 *LCT* medi con 5 carri armati medi ciascuno, oppure 2 *LCT* grandi con 12 carri ciascuno, oppure 14 *LCM* capaci di un carro armato o di 150 tonnellate di materiali; oppure ancora 41 mezzi anfibi tipo *LVT* o 47 mezzi "Ducks". Potevano imbarcare inoltre più di 400 uomini dei reparti da sbarco.

Nel dopoguerra la tecnica anfibia si affinò, ed il fattore elicotteristico ascese ad importanza essenziale. La Marina americana costruì negli anni Cinquanta le nuove otto *LSD* della classe "Thomaston" che ebbero un dislocamento a pieno carico di circa 12 000 t ed una velocità di 22 nodi. Non rappresentarono niente di rivoluzionario in confronto alle precedenti *LSD*, solo dimensioni e capacità di carico maggiori ed una velocità sensibilmente più elevata.

Attualmente tutte queste unità sono in servizio ed ognuna di esse è stata fornita dell'opportuna attrezzatura per la componente elicotteristica. Oggi le *LSD* di vecchio tipo hanno capacità di trasporto di circa una dozzina di *LCM* (ognuno dei quali può contenere un *LCVP*) o un paio di *LCU* oltre a vari elicotteri a seconda del tipo, ma la loro velocità si è ridotta a 13-15 nodi. Le unità postbelliche della classe "Thomaston" imbarcano da 3 a 8 elicotteri, ed in termini di capacità di mezzi da sbarco hanno possibilità per il trasporto di 21 *LCM* oppure di 2 *LCU* e 6 *LCM*, tutti ovviamente carichi. Cinque nuove *LSD* sono in costruzione per la U.S. Navy con caratteristiche e capacità ovviamente maggiorate come si può far derivare dal fattoche avranno un dislocamento a pieno carico di quasi 14 000 t. Naturalmente le dotazioni indicate variano a seconda degli impieghi o di particolari combinazioni di mezzi e carichi imbarcati.

Fu verso la fine degli anni Cinquanta che la Marina degli Stati Uniti, prendendo ispirazione dalle *LSD*, studiò un tipo di nave anfibia polivalente che grazie ad una ripartizione proporzionata dei carichi potesse svolgere da sola, nella prima fase di operazioni anfibie, i compiti sino a quel momento svolti separatamente dalle unità *AGC*, *APD*, *APA*, *AKA*, *LSD*, *LST*. Significava cioè raggruppare su un solo tipo di nave le possibilità di trasporto truppe, mezzi anfibi e da sbarco, mezzi corazzati e da combattimento, oltre ad elicotteri ed alle sistemazioni per ospitare un comando combinato... Da questi studi nacque la *LPD*, *Amphibious Transports Dock*, più opportunamente da chiamarsi "nave d'assalto anfibio", felice combinazione nelle

258 GIORGIO GIORGERINI

strutture tra la *LSD* (ma con pozzo del bacino più corto e completamente coperto dal ponte di volo per gli elicotteri) e l'*APA* e 1'*AKA*.

Venne così realizzata la classe "Raleigh" con sei unità di 13 900 t, 23 nodi, armate con 8 pezzi da 76/50 in quattro impianti binati. Trasportano da 900 a 1 000 "marines", con relativo equipaggiamento e mezzi da combattimento, oltre a 2 000 t di carico. Imbarcano 6 elicotteri da trasporto, ed il bacino ha una capacità di contenimento pari ad un *LCU* e 3 *LCM*, oppure a 6 *LCM*. L'equipaggio è di 490 uomini.

Alla classe "Raleigh" sta ora seguendo la più numerosa classe "Cleveland", di dimensioni e capacità maggiori in fatto di mezzi navali ed elicotteristici e carichi trasportati. A fronte di 840 "marines" imbarcati (contro i 1 000 delle "Raleigh") stanno 3 900 t di carico (contro le 2 000 della classe precedente). Buona parte di tutte queste navi d'assalto sono inoltre attrezzate come unità sede comando.

Mentre gli Americani hanno realizzato la LPD, circa nello stesso periodo la Marina inglese progettò le due navi d'assalto Fearless ed Intrepid, strutturalmente simili alle unità americane. Hanno un dislocamento standard di oltre 11 000 t, una velocità di 22 nodi, ed un armamento missilistico a corta gittata consistente in 4 sistemi quadrupli "Seacat" e quindi due mitragliere singole da 40 mm sistemate sulle alette di plancia. Nel bacino vi è capacità di ricezione per 4 mezzi da sbarco tipo LCM (9) che possono trasportare ognuno due carri armati pesanti o 100 t di altri carichi, mentre 4 LCVP (capaci ognuno di 30 uomini, una camionetta ed un pezzo d'artiglieria) o LCA sono sistemati esternamente alla sovrastruttura, sospesi agli appositi paranchi di dritta e sinistra. Tra reparti da sbarco e del genio queste navi trasportano 900 uomini. La dotazione massima di elicotteri è di 6 velivoli. I mezzi da combattimento che è possibile sistemare a bordo consistono in uno squadrone di 16 carri armati pesanti ed un nucleo di automezzi ed altri veicoli in numero variabile a seconda dell'ingombro, ma mediamente circa 30. Una parte dello spazio è riservata per il comando dell'operazione anfibia, ed un'altra parte per il comando della brigata trasportata. Notevolissimo risulta il complesso delle apparecchiature per telecomunicazioni che permettono il collegamento simultaneo con qualsiasi punto vicino e lontano.

Contemporaneamente alla Marina inglese anche quella francese varò il suo programma per due navi d'assalto, *Ouragan* e *Orage*, la prima entrata in servizio nel 1965, la seconda sarà invece completata nel 1968. Il bacino è lungo 120 m e contiene 2 mezzi da sbarco tipo *EDIC*, che possono trasportare ognuno 11 carri leggeri, oppure 18 *LCM* (6). Gli elicotteri sono 3, la capacità di carico è di 1 500 t, sistemazioni per il trasporto di 430 uomini dei reparti da sbarco. Denominate *TCD* (*Transport de Chalands de Debarquement*), hanno spazio riservato per un comando combinato mientre l'armamento, consistente in 2 mortai da 120 e 6 mitragliere da 30, è piuttosto modesto se confrontato alle similari unità inglesi (4 impianti missilistici quadrupli "Seacat" e 2 mitragliere da 40) ed americane (8 cannoni da 76/50).

In complesso forse, considerato il giusto bilanciamento delle caratteristiche, le navi d'assalto inglesi rappresentano la soluzione più suscettibile di ragionamento in

funzione di un'evoluzione verso un tipo di nave d'attacco polivalente.

Penso che in questa rapida panoramica sulle navi d'assalto un minimo di spazio vada riservato al fattore costi di costruzione. Le 6 unità americane della classe "Raleigh" sono costate mediamente poco più di 23 miliardi di lire (le prime due, *Raleigh* e *Vancouver*, ordinate nel 1959 e 1960, costarono lievemente più di 18 miliardi), pari quindi a circa 2 900 lire al kg. Della classe "Cleveland" il costo medio unitario, sino ad ora, è assai più elevato raggiungendo la cifra di poco meno di 37 miliardi, con un costo al kg di circa 3 700 lire.

Le costruzioni americane sono in verità assai care e ciò deriva da molteplici ragioni di carattere economico, finanziario e sociale. Però non è che vi siano grossissime differenze dai costi di altri Paesi. In Inghilterra infatti la *Fearless* è costata qualcosa meno di 20 miliardi di lire, il che, considerato il suo dislocamento standard, significa la cifra assai modesta di poco più di 1 800 lire al kg.

Per i ragionamenti che seguiranno è interessante raffrontare questi costi con quelli di alcuni recenti tipi di unità appartenenti alle categorie dei conduttori e caccia lanciamissili (*DLG* e *DDG*) e delle fregate (*DE*). Naturalmente le cifre sono arrotondate per approssimazione ed il costo al chilogrammo rapportato al dislocamento standard. In ultimo poi indico, al fine di una comparazione, i costi di una *LPH* americana, portaelicotteri d'assalto anfibio, della classe "Iwo Jima".

TIPO – CLASSE - MARINA	COSTO UNITARIO IN LIT MILIARDI	COSTO PER KG LIT/KG	NOTE
DLG "82" (GB) DLG Belknap (US) DLG County (US) DLG Coontz (US) DDG C.F. Adams (US) DEG Brooke (US) DE Knox (US) DE Leander (GB) DE Tribal (GB)	± 35 ± 47 ± 29 ± 32 + 21 (+11) ± 19 ± 17 ± 12 + 9	± 6200 ± 7200 ± 5500 ± 7000 ± 6200 (± 3300) ± 7200 ± 6600 ± 5000 ± 4000	costo previsto periodo 1962-66 periodo 1959-66 periodo 1957-61 periodo 1958-63 O senza missil./elettron. periodo 1962-66 costo previsto periodo 1959-66 periodo 1958-64
LPD Cleveland (US) LPD Raleigh (US) LPD Fearless (GB)	± 37 ± 23 ± 20	± 3700 ± 2900 ± 1800	costo previsto periodo 1960-65 periodo 1962-66
LPH Iwo Jima (US)	± 25	± 1500	periodo 1959-66 portaelicotteri d'assalto anfibio

Per quanto riguarda l'Italia si sa che il costo medio al chilogrammo per un'unità missilistica è di circa 7 000 lire, poco più poco meno.

Le ultime realizzazioni compiute nella costruzione delle più recenti navi d'assalto, sono tali da poter suggerire un loro futuro sviluppo per una polivalenza d'impiego, per soddisfare buona parte dei compiti proprio di quelle Marine non destinate a giocare ruoli globali in un conflitto generale.

La nave d'assalto, come abbiamo visto, è un insieme di più componenti, quali:

- a) imbarco, operazioni, appoggio per elicotteri;
- b) trasporto, operazioni, appoggio per mezzi navali minori;
- c) trasporto di reparti di truppa e relativi loro mezzi (carri armati, veicoli, artiglierie, ecc.);
 - d) sede di comandi complessi;
- e) disponibilità di spazi relativamente ampi per poter ricevere un sufficiente armamento difensivo, apparecchiature di scoperta e localizzazione e per telecomunicazioni di entità anche notevole.

In un conflitto le possibili componenti della guerra marittima sono:

- 1) operazioni anfibie e di pronto intervento;
- 2) operazioni subacquee, distinte in attacchi subacquei, azioni antisommergibili, guerra di mine;
 - 3) operazioni di superficie o contronave;
 - 4) operazioni aeree dal mare e sul mare;
 - 5) operazioni d'appoggio logistico.

Le Marine devono essere quindi pronte ad effettuare tali operazioni, di peso e consistenza diversi a seconda delle situazioni, con un numero adeguato di navi adatte ad ognuna di esse. Cosa questa che, sempre per la difficoltà di realizzare la rispondenza completa nell'ambito del rapporto "necessità numerico/qualitativa-stanziamento finanziario", assai raramente si verifica.

È bene chiarire che le operazioni che qui interessano sono quelle anfibie e di pronto intervento e quelle connesse con la guerra subacquea e la condotta delle scorte. Le operazioni contronave o di superficie sono ormai generalmente intese come quelle condotte da naviglio minore veloce (es.: vedette lanciamissili), che dovrebbe essere contrastato da unità con caratteristiche ed armamento di tipo adatto (motocannoniere?). Le corrispondenti operazioni aero-marittime coinvolgono invece portaerei o reparti aerei provenienti da basi terrestri.

Senza voler approfondire troppo quella che potrà essere la dottrina d'impiego di futuri mezzi navali nei due tipi d'operazioni più sopra citati, mi sembra che esse abbiano alcuni punti di contatto nei loro tipi base dei mezzi d'impiego.

Nelle operazioni anfibie, dove sarà sempre di più grande importanza la rapida messa a terra dei reparti e dei loro materiali, la loro dispersione e raggruppamento con veloci movimenti, è prevedibile che si avrà una diffusione di "hovercraft" e tipi similari, di aerei VTOL da trasporto, di elicotteri d'assalto ed anche muniti di adeguato armamento per il sostegno dei reparti a terra contro particolari obiettivi. Inoltre la forza anfibia e di pronto intervento dovrà sempre più aumentare il suo grado di flessibilità in composizione ed impiego. L'idea che la forza anfibia (navi d'assalto, portaerei, navi scorta, navi da sbarco, navi trasporto, ecc.) debba sempre operare nella totalità della sua composizione a blocchi (o modulare) è quanto mai errata. Essa deve essere impiegata, pur nella completezza dei suoi elementi componenti, nell'ordine di grandezza commisurato alla reale situazione creatasi ed ai

LA NAVE D'ASSALTO 261

tempi più opportuni di rapido intervento. Questo tanto più vale nei casi di guerra limitata, di "brush fire", o d'azione internazionale. Casi quindi di preminente interesse per quelle Marine, senza sminuirne l'importanza, le tradizioni e le possibilità, di seconda grandezza.

Per quanto riguarda le operazioni "antisubacquee" (forse il termine antisommergibile sta divenendo obsoleto) la grande crisi non risiede tanto nella messa a punto di nuove armi A.S. quanto invece nelle persistenti difficoltà di localizzazione a distanza, che è la vera condizione importante: cioè la necessità per un gruppo navale di avere sotto controllo un ampio spazio subacqueo. I sonar, compresi quelli a profondità variabile, installati sulle navi non hanno ancora risolto del tutto il problema, mentre tuttora i sistemi attivi di scoperta sono troppo influenzati dalla variabilità delle condizioni naturali delle profondità marine.

In condizioni ideali di temperatura, di tempo atmosferico, di profondità, la Marina americana è riuscita a realizzare distanze di localizzazione di 35, 70, 105 miglia, ma è stato sufficiente allontanarsi anche di poco da quella particolare zona perché gli effetti positivi decadessero. Le difficoltà e le necessità di localizzzazione subacquea lontana richiedono e richiederanno ancor più l'impiego dell'elicottero, sia come mezzo localizzatore che come vettore d'arma; mentre potrà essere anche possibile l'impiego negli stessi compiti di particolari nuovi tipi di mezzi navali (hovercraft, aliscafi, battelli a getto), trasportati da navi con apposite sistemazioni per il loro contenimento e rilascio in mare, i quali, staccatisi dalla formazione principale, rapidamente si portino a grande distanza per azioni di scoperta che non sarà più limitata alle tecniche sonar, ma che si baserà ad esempio, sulle variazioni di temperatura dell'acqua, del campo magnetico, della localizzazione di eventuali gas di scarico, tutti fatti conseguenti al passaggio di un'unità subacquea. A cui si aggiungeranno ancora sistemi a raggi infrarossi e con applicazione del laser per l'investigazione nelle profondità marine.

Anche nella guerra di mine l'utilizzazione di mezzi aerei verticali e di adeguate unità navali, anche trasportate da idonee navi maggiori, per la localizzazione, distruzione o posa degli ordigni, trova una quasi rispondenza nei tipi di mezzi con le operazioni sopra menzionate.

Tutto questo escurso fatto sulla possibile evoluzione delle operazioni anfibie ed "antisubacquee", ha avuto un suo preciso scopo. Cioè quello d'indicare la nave d'assalto, dopo averne visto anche il suo sviluppo sino ad oggi, come l'unità d'attacco polivalente del futuro con libera possibilità d'impiego sia nelle operazioni anfibie che in quelle A.S.; ed anche in quello più lato di sostegno alle scorte in senso completo (esempio: prevalente capacità antisom abbinata a capacità antiaerea, basata cioè su ampia gamma di mezzi A.S. e complessi di lancio missili superficie-aria). Il che significherebbe assorbimento in grande percentuale (dal 50 al 70%) delle principali attività di una Marina attraverso l'impiego di un solo mezzo polivalente.

Che la nave d'assalto possa assommare in sé capacità di natura anfibia ed A.S., può fare osservare che possibilità forse più accentuate (es. maggior numero di eli-

cotteri) dispone la portaelicotteri (tipo le americane "Iwo Jima" oppure soluzioni originali come la *Jeanne d'Arc* francese). Queste unità avranno indiscutibilmente una maggiore possibilità nella componente elicotteristica, ma mancano di quella navale minore imbarcata (mezzi da sbarco, hovercraft, ecc.) e di quella d'appoggio che per la loro particolare struttura non possono concedere (manutenzione, riparazione, rifornimenti, ecc.).

Il futuro della attuale nave d'assalto potrà essere la nave d'attacco polivalente, nucleo di flotte di un determinato ordine di grandezza e con una certa ben definita funzione da svolgere. Estrapolando le caratteristiche e mantenendo la stessa struttura delle più moderne navi d'assalto ("Fearless" inglesi e le *LPD* americane), la nave d'attacco polivalente potrebbe:

a) far operare elicotteri in funzione d'assalto e logistica, A.S. (ricerca ed attacco), antimine;

b) far operare aerei VTOL, compatibilmente con le possibilità di sgombero o ricovero di altri mezzi aerei imbarcati (elicotteri);

c) trasportare ed immettere rapidamente in azione mezzi navali minori, a seconda delle situazioni operative, per operazioni anfibie (mezzi da sbarco ed anfibi, hovercraft), A.S. (hovercraft, aliscafi, battelli a getto, ecc.) antimine (MSI, MSB o mezzi similari da sviluppare), ed anche infine unità leggere veloci da combattimento (vedette lanciamissili, motosiluranti, motocannoniere) se le dimensioni di queste potranno essere contenute in limiti ragionevoli (a titolo esemplificativo si rimanda alla tabella dei campioni di peso e ingombro);

d) trasportare un insieme notevole di truppe e mezzi terrestri da combattimento, oltre ad una congrua quantità di rifornimenti;

e) fornire appoggio ed assistenza a mezzi navali ed aerei (funzione logistica di nave appoggio e rifornimento);

f) contribuire alla difesa A.A., singola o di formazione navale, per mezzo di adeguati sistemi d'arma imbarcati.

Oltre a questi fattori di polivalenza, ottenibili in massima parte con la sola sostituzione a bordo dei mezzi mobili d'impiego secondo la natura dell'operazione da svolgere, od anche in essere permanentemente giusto un appropriato dosaggio integrativo dei fattori componenti, la nave d'attacco potrà senz'altro fungere anche da sede di comando di forza anfibia, di *task force*, di squadra o forza navale. Dotata di una buona autonomia dovrà poter operare isolatamente ed in gruppo.

L'eventuale osservazione delle scarse possibilità difensive A.A. delle navi d'assalto, sembra dovrebbe ridursi notevolmente nel suo valore considerando che già nella realizzazione inglese delle "Fearless" i 4 sistemi missilistici "Seacat" imbarcati danno un modesto margine di efficacia difensiva, suscettibile di miglioramento. Infatti si può ritenere che non dovrebbero insorgere grosse difficoltà per dotare una nave d'attacco polivalente di un sistema missilistico maggiore, conservando quelli minori o sostituendoli con artiglierie di tipo appropriato in base a quanto potrà essere ritenuto più efficace. La dotazione di un sistema missilistico maggiore A.A.

LA NAVE D'ASSALTO 263

darebbe inoltre ad essa anche una efficace capacità contro bersagli aerei, non dissimile da quella di attuali navi missilistiche.

CAMPIONI DI PESO E INGOMBRO DI MEZZI NAVALI DI POSSIBILE IMBARCO SU NAVI D'ASSALTO

TIPO	Disloc. p.c. (t)	Lunghezza f.t. (m)	Larghezza (m)	Immersione (m)	NOTE
LCM (9)	176	25,10	6,6	1,6	mezzo da sbarco inglese
LCU	342	41,20	8,8	1,8	mezzo da sbarco americano
EDIC	642	57,00	11,8	1,3	tipo LCT francese
"Aragosta"	188	32,50	6,4	1,9	tipo MSI italiano
MSB	42	17,50	6,7	1,2	battello dragamine americano
"Schütze"	266	47,20	7,2	2,2	tipo MSI tedesco
"Freccia"	205	46,1	7,2	1,5	motocannoniera italiana
"Zobel"	190	42,8	7,1	2,2	motosilurante tedesca
"Bras d'Or"	180	45,7	6,2	2,3	aliscafo A.S. canadese
"Plainview"	338	41,5	7,5	2,4	aliscafo A.S. sperimentaleUS
"High Point"	110	35	9,5	1,8	aliscafo A.S. americano
"Osa"	200	40,1	7	2	vedetta lanciamissili URSS

Il continuo sviluppo delle navi di assalto è un dato di fatto (che diverrà ancor più incontrovertibile con l'esperienza che si otterrà con la nuova *LHA* americana che dovrebbe essere dotata di consistente armamento missilistico sia superficie-aria che, forse, superficie-superficie), e la loro evoluzione verso un futuro tipo di nave d'attacco polivalente è cosa assai degna di attenzione presso tutte quelle Marine che potranno vedere in essa il mezzo per integrare in un tutt'uno le caratteristiche d'impiego di più tipi delle attuali unità. Le conseguenti considerazioni di ordine finanziario possono risultare ovvie, ma un'occhiata alla prospettiva futura di questo tipo di nave può assicurare che la costruzione di un certo numero di queste unità rappresenterebbe un investimento assai produttivo dei fondi riservati per la difesa marittima.



La nave d'assalto anfibio britannica Fearless. Navi di questo tipo, già impiegate durante il conflitto mondiale, hanno avuto e continuano ad avere grande diffusione in molte Marine, dove l'esigenza di proiettare forze a terra oltremare è sempre più avvertita.

La nave d'assalto anfibio sovietica *Ivan Rogov*, destinata ad operazioni di sbarco a largo raggio, dotata di bacino allagabile, è in grado di trasportare 700 fanti di Marina.



IL SUPPORTO LOGISTICO D'ALTURA

Idea per una nave appoggio idonea per la Marina Militare italiana

Andrea Tani (Rivista Marittima, novembre 1973)

Negli ultimi tempi è stato iniziato un programma di ridimensionamento funzionale dell'Amministrazione della Difesa che tenta di risolvere in modo globale la inadeguatezza dell'intero complesso militare nazionale.

In tale contesto, i problemi logistici assumono una importanza primaria, e, per quanto riguarda la Marina, si tende ad effettuare una politica di "Organizzazione a carattere industriale" ⁽¹⁾ degli Arsenali, di riordinamento degli organi logistici collegato al "problema ordinativo di F.A. ed alla emanazione del regolamento unificato sull'amministrazione e la contabilità", nel quadro dell'attuazione del "decentramento amministrativo e dello snellimento degli organi centrali della difesa".

Il problema del supporto logistico d'altura

Si vuole qui di seguito esaminare in particolare uno di questi problemi che è scevro di implicazioni politiche, sindacali e sociali e quindi forse più facilmente risolvibile, e cioè la necessità di costituire un Supporto Navale di altura capace di svolgere i compiti di:

- rifornimento in mare;
- assistenza tecnica alle unità;
- impiego di elicotteri;
- trasporto di personale e materiale leggero di reparti da sbarco;
- ricovero di feriti ed ammalati;
- soccorso per la difesa civile e S.A.R.

⁽¹⁾ E. Henke, "Ristrutturazione delle FF.AA. italiane", Rivista Marittima, gennaio 1973.

Primo punto in esame è valutare quali siano le reali esigenze logistiche delle forze navali; successivamente occorre pensare al tipo di unità più idonea a soddi-sfarle ed infine accennare a possibili specifiche da assegnare nella loro progettazione.

Necessità logistiche delle Forze Navali

In caso di guerra, un mare chiuso e ristretto quale è il Mediterraneo sarebbe certamente, ancor più che nel recente conflitto, un ambiente di forte contrasto aereo e subacqueo. Le Marine che potranno in esso operarvi, inoltre, dovranno considerare le basi ivi esistenti come poco agibili, e poco consigliabili, per effettuarvi soste per rifornimenti e riparazioni, data la situazione geopolitica della zona. D'altra parte è prevedibile che le unità ivi impegnate debbano svolgere pesanti compiti con lunghe permanenze in mare e conseguenti forti consumi di ogni genere di rifornimenti.

La complessità e sofisticazione delle apparecchiature imbarcate è tale da richiedere continuamente tutta una gamma di manutenzioni, controlli, riparazioni, a molte delle quali le singole navi non sono in grado di provvedere con i propri mezzi. In tempo di guerra, la loro continuità operativa potrebbe essere drasticamente ridotta per la maggiore usura cui verrebbero sottoposte, e per i possibili danni dovuti all'azione bellica.

Risulta evidente la necessità di rendere il più possibile indipendenti e libere da vincoli le forze navali, e quindi di possedere un *supporto logistico* che accompagni i gruppi di impiego, si integri con essi e fornisca il flusso continuo di rifornimenti e di assistenza indispensabili.

Per la Marina italiana, al momento attuale, esso è costituito dalla AO *Sterope*, vecchia petroliera di costruzione bellica, convertita, e da qualche piccola motozattera d'appoggio.

Occorre effettuare un deciso salto di qualità, adeguando la componente logistica a quella da combattimento, in modo da rendere più "credibile" l'impiego di quest'ultima in caso di necessità, ed aumentarne le possibilità di azione.

Per procedere alla pianificazione di un programma di costruzioni, elemento determinante da considerare è la necessità di contenere la spesa entro i termini più ristretti possibile. Successivamente occorre cercare di realizzare sistemi navali efficaci, economici e flessibili, che si pongano come elementi traenti nel complesso generale delle forze, oltre ad essere l'indispensabile complemento ausiliario.

Le vie da seguire, considerando le peculiari caratteristiche della situazione italiana, sono due: quella anglosassone dell'unità polivalente portaelicotteri di grande tonnellaggio, e quella franco-tedesca verso un numero maggiore di navi relativamente piccole, intorno alle 2 000-3 000 tonnellate, specializzate e relativamente poco complesse.

Esaminiamo la prima delle due:

Fast Combat Support Ship

In molte costruzioni effettuate negli ultimi dieci anni in alcune Marine occidentali, e ultimamente nella Marina sovietica, esiste la tendenza verso un tipo di nave estremamente significativo. Si tratta di unità denominate, in genere "Fast Cambat Support Ship" (AOE), "Combat Store Ship" (AFS), Replenishment Oiler (AOR), già operative od in costruzione nelle Marine americana, inglese, canadese, olandese, australiana e sovietica.

Lo specchio esplicativo nelle pagine che seguono, indicano le caratteristiche, l'armamento e le dotazioni dei tipi di unità più interessanti.

In particolare:

— La US Navy possiede un numero estremamente vario di unità logistiche di tutti i tipi che risolvono le complesse e numerose necessità delle sue forze navali in modo articolato e dettagliato.

Le classi "Mars", "Sacramento" e "Wichita" sono quelle di maggiore polivalenza, pur avendo soprattutto compiti di supporto a formazioni d'attacco centrate su CVA, quali la sola US Navy possiede. I loro grandi dislocamenti, le prestazioni estremamente spinte (quindi il loro costo molto elevato) e l'assenza di una componente elicotteristica A.S. rendono tale tipo di unità valido unicamente per le esigenze della Marina americana.

— La Royal Navy si trova in una posizione intermedia fra quella della US Navy e quella delle Marine minori. Possiede infatti una grande varietà di unità rifornimento, appoggio, officina, trasporto che, oltre ad essere il risultato di mentalità e di esigenze oceaniche, sono un valido esempio di come una Marina di alta qualità e medie dimensioni si preoccupi di fornire alle forze navali operanti il necessario supporto, pur prendendo atto della realtà del ridimensionamento in corso.

Le principali classi di AFS ed AOR, "Lyness", "Resource", "Olwen" e "Tidespring", costituiscono un nucleo di unità molto efficienti, dotate di sistemi moderni di rifornimento e di una componente elicotteristica A.S. imbarcata basata su "Wessex" e "SH-3D". Il numero, 10, sembra adeguato alle necessità e le loro caratteristiche di polivalenza le rendono navi economiche e molto funzionali. Tuttavia, esse hanno scarsa possibilità di fornire supporto tecnico, assicurato nella Royal Navy da unità specializzate, e questo le rende inadatte ad una Marina di piccole dimensioni, per le quali i problemi economici hanno un'influenza determinante.

— Alcune Marine minori, come quelle canadese, olandese ed australiana, hanno sviluppato in maniera decisa quella polivalenza della nave logistica di cui si sta parlando. Come si può vedere dalle caratteristiche riportate in *tabella*, le classi olandese "Poolster", canadesi "Preserver" e "Provider", e l'unità australiana in corso di realizzazione rappresentano lo stadio più avanzato e moderno della tendenza attuale.

Infatti hanno in generale un dislocamento non eccessivo, compreso fra le 17 000 e le 24 000 t , velocità superiore ai 20 nodi, una ampia dotazione di elicotteri pesanti A.S. e logistici, una vasta gamma di apparati elettronici di scoperta e comunicazioni, un consistente armamento, oltre a possedere le più moderne ed efficienti sistemazioni di rifornimento di combustibili, missili, munizioni, viveri,pezzi di rispetto e la possibilità di fornire un supporto tecnico a forze navali leggere A.S..

La classe più riuscita sembra essere quella canadese "Preserver", dotata di un sistema missilistico "Sea-Sparrow", di tre elicotteri "Sea-King" A.S., e della possibilità di trasporto di automezzi e di reparti da sbarco per operazioni anfibie.

I costi delle unità oscillano dai 16 milioni di dollari canadesi del 1961 (equivalenti a circa 9 miliardi e mezzo di lire) del *Provider*, ai 42 milioni di dollari australiani attuali (circa 21 miliardi di lire) previsti per l'unità australiana.

È da ritenersi che gli 11 miliardi in più per questa ultima siano dovuti alla svalutazione ed al diverso potere di acquisto delle monete, all'aumento dei prezzi ed alle differenze di costi delle costruzioni navali in Australia e Canada, più che ad una presumibile maggiore complessità dell'unità australiana rispetto a quelle canadesi.

— Anche l'Unione Sovietica, con l'entrata in servizio della moderna AOR *Chilikin*, sembra orientata a seguire il concetto di grandi unità veloci atte a rifornire e ad assistere gruppi di impiego differenziati di consistenti dimensioni, in concomitanza con l'espandersi della sua presenza navale in tutti i mari del mondo.

Dall'esame di tutti questi tipi di navi, si può individuare una tendenza generale delle specifiche operative che, vincolate ai diversi compiti, necessità e dimensioni delle varie Marine, sono sostanzialmente:

- dislocamento compreso fra 15 mila e 50 mila tonnellate, con un addensamento intorno alle 20 mila tonnellate;
- velocità maggiore o pari a 20 nodi;
- possibilità di rifornimenti differenziati, massima automatizzazione ed elaborati sistemi di controllo;
- dotazione elettronica sempre più perfezionata, al livello di unità da combattimento;
- imbarco di 2-4 elicotteri A.S. pesanti, con capacità di trasporto VERTREP (Vertical Replenishment);
- armamento tendente all'autodifesa effettiva, anche con impiego di sistemi missilistici a corto raggio;
- limitate capacità di trasporto mezzi e personale, ricovero feriti, supporto tecnico alle navi e agli aeromobili imbarcati;
- costi presumibili, con le limitazioni accennate, intorno ai 20 miliardi di lire per una unità media di 16-20 mila tonnellate;
- apparato motore prevalentemente a turbine a vapore, con qualche eccezione per il diesel ed una certa tendenza per le turbine a gas.

Soluzioni francesi e della Germania Federale

Le Marine francese e Federale tedesca si sono orientate verso un diverso sviluppo delle unità logistiche, cioè quello di costruire molte piccole unità specializzate, di caratteristiche modeste, che fossero atte ad operare preferibilmente per "tipi di unità", in buone condizioni meteo o sotto costa, per periodi di tempo limitati.

Esempi di questa tendenza sono le cinque unità della classe francese "Garonne", che possiedono le stesse caratteristiche basiche e differiscono nei rispettivi compiti (es. nave appoggio sommergibili, dragamine, elettronica ecc.) o quelle della Germania Federale delle classi "Luneburg" e "Westerwald".

Esistono tuttavia alcune differenze fra le esigenze delle due Marine che vanno sottolineate.

La Bundesmarine è costituita soprattutto da molte piccole unità veloci, i cui compiti operativi sono strettamente legati alla difesa del Mar Baltico e degli accessi orientali del Mar del Nord. Evidentemente il loro supporto logistico non può essere costituito che da piccole navi specializzate, e infatti la Marina Federale tedesca ne possiede un numero consistente con caratteristiche perfettamente adeguate alle necessità.

Per la Marina francese il discorso è diverso. Nonostante venga considerata, giustamente, come la più equilibrata e avanzata Marina del continente europeo, e sia ormai vicina a contendere a quella britannica il terzo posto nella graduatoria navale mondiale, possiede un nucleo logistico che non è all'altezza delle forze navali da combattimento, e ciò fa sorgere dubbi sulla possibilità della flotta di assicurare quelle capacità di azione in alto mare che, oltre al deterrente strategico, sono gli obiettivi della politica navale francese.

Esiste ancora una grande differenza fra la "Royal Auxiliary Fleet", che assicura veramente una dimensione mondiale alla presenza navale del suo Paese, e la corrispondente d'oltre Manica, che è inferiore come numero e qualità persino a quella Federale tedesca, nonostante le differenti dimensioni e compiti operativi delle due Marine.

Si tratta presumibilmente di uno squilibrio dovuto all'assunzione di certe priorità di sviluppo rispetto ad altre, e soprattuto al disarmonico processo di trasformazione di una Marina di medie dimensioni e di interessi operativi limitati, in una Marina oceanica basata su Npa e Smg strategici.

Prova ne sia che nel programma pluriennale di costruzioni per il 1985 è prevista la costruzione di cinque grandi rifornitori veloci di squadra, che dovrebbero eliminare questa importante lacuna. Attualmente, è stato commissionato all'arsenale di Brest il prototipo di una serie di tre, indicato con la sigla *P.L.R.* 72, di 18 000 t, turbine a vapore, 20 nodi, un elicottero A.S. Lynx "WG 13", due mitragliere da 40 mm, con possibilità di rifornimento di combustibili e materiali pesanti da sistemazioni molto avanzate.

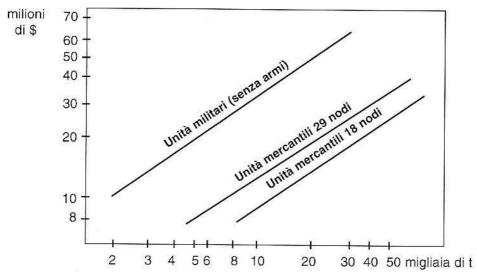


Fig. 1 - Andamento del costo delle navi in funzione del tonnellaggio (studio della Rand Corporation)

Le scelte possibili

In sostanza, i vantaggi della soluzione "nave grande polivalente" e di quella "navi piccole specializzate", si possono così riassumere:

- a) Fast Combat Support Ship
- polivalenza di rifornimenti e piena idoneità al supporto ad unità eterogenee di gruppi navali di impiego di qualsiasi dimensione e caratteristiche:
- stabilità di piattaforma in ogni condizione di mare, e quindi effettive possibilità di un impiego complementare come nave appoggio in navigazione;
- dotazione di una componente elicotteristica pesante con grandi vantaggi per la scorta A.S. dell'unità e delle formazioni di cui fa parte, e possibilità di rifornimento verticali;
- buone possibilità di autodifesa, con l'impiego di complessi missilistici a corto raggio, cannoni A.A. ed idonei sistemi di scoperta e del tiro. Quindi minore necessità di scorta;
- alte velocità sostenibili in ogni condizione di tempo;
- massima flessibilità di impiego ed autonomia operativa;
- economicità della soluzione. A parità di prestazioni, ⁽²⁾ infatti, una grande nave supporto è meno costosa di alcune piccole, dato il minor numero di apparati propulsivi, sistemazioni elettroniche, elettriche ed impianti ausiliari richiesti. Ciò risulta anche dal grafico ⁽³⁾ della *figura 1*, sviluppato dalla "Rand Corporation" per la

⁽²⁾ Cioè a parità di combustibili, munizioni, pezzi di rispetto e viveri trasportabili, nonché di assistenza tecnica fornibile ed eventualmente di possibilità di imbarco di elicotteri.

⁽³⁾ F.W.S. Locke, Jr e V. Withingto "A Flexible Ship for a more Responsive Navy" Naval War College Review: - Oct. 1972.

Marina americana, che mostra l'andamento del costo di unità militari, senza le sistemazioni elettroniche per il tiro e per il controllo, in funzione del tonnellaggio. Da esso si vede, infatti, che una unità di 20 000 t costa 50 milioni di dollari, ed una di 5000 costa poco meno della metà, 20 milioni di dollari. Fatte le dovute proporzioni, si può ritenere che l'andamento del grafico sia valido per le costruzioni navali di molti Paesi occidentali.

b) Nave piccola specializzata

- maggiore semplicità, speditezza di costruzione;
- scarsa riduzione del supporto alle unità operanti in caso di inutilizzazione, avarie o lavori ad ogni singola unità;
- minori conseguenze negative in caso di perdita per offesa bellica.

Per una Marina articolata come quella italiana, che è destinata ad operare prevalentemente in alto mare, per lunghi periodi ed in organizzazioni di impiego eterogenee, e che basa la sua regolamentazione sull'impiego continuato di elicotteri, i vantaggi di polivalenza, flessibilità, tenuta del mare, dotazione di elicotteri pesanti, della Fast Combat Support Ship (AOE) si sposano perfettamente con le necessità.

Il suo costo inferiore, inquadrato nella attuale situazione dei bilanci e delle spese, fa propendere verso tale soluzione.

I suoi svantaggi maggiori, e cioè le accentuate conseguenze negative nel caso di perdita delle singole unità, sono in parte compensate da una minore vulnerabilità, data la possibilità di portare la difesa A.A. ed A.N. dell'unità a livelli di accettabile sicurezza.

Specifiche da assegnare alle unità

Esigenze operative particolari del Teatro Mediterraneo

Le funzioni di una AOE per la Marina italiana sono analoghe a quelle delle corrispondenti occidentali, ed in particolare a quelle canadesi e olandesi. Vi sono alcune peculiarità operative relative alla Marina italiana ed al bacino del Mediterraneo che vanno considerate:

- 1) Vi è una maggiore necessità di porre l'accento sulla componente "Supporto ed Assistenza" rispetto a quella "Rifornimenti", per le minori distanze operative in gioco, rispetto alle vaste aree oceaniche, e la presenza in tutto il teatro di punti di rifornimento basati a terra.
- 2) Nell'intera area operativa sussiste una minaccia costante ed articolata, e quindi è indispensabile un forte armamento antiaereo, basato anche su sistemi missilistici a corto raggio.
- 3) Le condizioni batitermografiche del Bacino sono difficili per la propagazione Sonar da trasduttori superficiali, specialmente in estate, e quindi è particolarmente

TIPI VARI DI UNITÀ NAVALI

		7207		Apparato motore		
Nome e tipo Classe e Nome		Dislocamento (1)	Dimensioni (m)	Potenza (vc) Velocità (nodi)	Tipo	
STATI UNITI	C.			72.00		
7 AFS	-Mars	16 240	177x24	22 000 20	3C 1 TR	
4 AOE	«Sacramento»	53 600	241x32	100 000 26	4 C 2 TR	
6 AOR	-Wichita-	38 100	205x32	30 000 20	3C 2 TR	
GRAN BRETAGNA						
3 AFS	-Lyness-	16 500	169x21	12 000 20	1 D	
2 AOR	-Resource-	19 000	183x24	20 000 20	2 C 1 TR	
3 AOR	-Olwen-	33 240	197x25	26 500 20	2 C 1 TR	
2 AOR	-Tidespring	25 931	170x21	15 000 17	2 C 1 TR	
CANADA				V.	1000000	
2 AOR	·Preserver	24 000	172x23	22 000 20	2 C 1 TR	
1 AOR	Provider	22 700	167×23	21 000 20	2 C 1 TR	
OLANDA		52		100		
1 AOR	Poolster	16 800	168x20	22 500 21	C 1 TR	
AUSTRALIA 1 AOE	Protector(in progetto)	20 270	157x20	_	4 D (2 eliche)	
UNIONE SOVIETIO	i l	-				
1 AOR	Chilikin	20 500	161x22	17	Vapore	
FRANCIA						
5	*Rhin*	2075 st	98x14	3300 16,5	2 D (1 elica)	
GERMANIA FEDER	AIF			1		
2	-Westerwald	3460	97x13	5700 17	2 D	
2	-Lüneburg	3254	95x12	5600 17	2 D	

PER IL SUPPORTO LOGISTICO

Armamento Impostazion completamer classe		Note
8-76/50 2 E da trasp. •UH-46A»	1962–68	Rifornimenti vari 50% PDR, munizioni, missili, siluri. Sistema di controllo rifornimento basato su computer e circuiti TV.
idem	1961–69	Rifornimento polivalente per <i>task force</i> di Npa, 55% carburanti, 25% munizio- ni, 20% PDR e viveri. Sistema FAST per rifornimento missili
idem	1965–71	Rifornimento polivalente a <i>task force</i> , in versione più cisterna rispetto alle AOE.
2-40	1965–67	Rifornimento munizioni, PDR, viveri. Sistema di controllo TV del rifornimento. Piattaforma per elicotteri.
2-40 2 E •Wessex•	1963–67	Rifornimento polivalente. Piattaforma per impiego elicotteri A.S. e da trasporto.
2-40 3 E «Wessex» O 2 E -SH-3D»	1963–66	Rifornimento polivalente. Piattaforma per impiego elicotteri A.S. e da trasporte
2 E ·Wessex•	1961–63	Rifornimento polivalente con prevalenza combustibile; munizioni e PDR.
2-76/50 1 LM -Sea Sparrow- 3 E -SH-3D-	1967–70	Rifornimento polivalente per Gruppi navali A.S Possono effettuare operazioni logisti che verso costa trasportando elicotteri, veicoli e materiali vari militari. Componenti d carico: combustibile 13 500 t, munizioni, PDR, ecc. 250 t. Costo di entrambe le unità 25 miliardi di lire.
3 E -SH-3D∗	1961–63	Rifornimento polivalente di combustibili, munizioni, PDR. Dotate di ospedale attrezzato. Costo 9,5 miliardi di lire.
2-40 3 E •Wessex•	1962–64	Unità veloce rifornimento flotta; può imbarcare 5 E. In costruzione altra uniti similare con propulsione diesel.
2 E	-	Costo stimato 21 miliardi di lire.
4-57	—71	Prima unità polivalente sovietica per supporto flotta. Moderni sistemi riforni- mento liquidi e solidi.
3-40/70 2 E -Alouette II-	1964–70	Supporto logistico specializzato per Dgm, Smg, elettronica, sicurezza. Elicotteri -utility-
4-40/70	1964–67	Supporto logistico polivalente. Possono trasportare munizioni, viveri, combustibile.
4-40/70	1965–68	Supporto logistico polivalente.

efficace l'impiego di elicotteri pesanti, quale l'"SH-3D", dotati sia di ecogoniometri come di apparecchiature e di armi più efficienti. Questi elicotteri normalmente operano da basi a terra o da navi di un certo tonnellaggio, quali le Npa, le Npe, gli incrociatori, ecc..

È quindi particolarmente da sottolineare il potenziamento della componente elicotteristica imbarcata che si verificherebbe imbarcando su ciascuna AOE un gruppo di tali elicotteri.

4) Sarebbe molto importante sviluppare in massimo grado le sue caratteristiche di polivalenza e flessibilità e nelle stesso tempo incrementare per quanto possibile la standardizzazione delle dotazioni di tutte le navi (armi, apparecchiature, munizioni ecc.), in modo da rendere possibile ad una singola unità l'assistenza ai gruppi eterogenei che formano le organizzazioni di impiego.

Il supporto dovrebbe essere concepito per "funzioni" invece che per tipi, cioè "nave appoggio TG" oppure "nave appoggio divisione navale", invece di "nave appoggio Ct e Mv".

5) I tempi di rifornimento laterale, in cui il pericolo dell'offesa subacquea è particolarmente imponente, sono evidentemente inversamente proporzionali alle celerità dei rifornimenti stessi.

È quindi opportuno che le unità rifornite siano in grado di sfruttare al massimo le capacità delle moderne AOE, cioè possano effettuare rifornimento di combustibile a pressione ed abbiano le attrezzature per rifornimenti solidi dimensionate per i massimi carichi previsti per l'unità (missili, munizioni, ecc).

6) Infine, dati i tempi lunghi che presiedono alla realizzazione delle nostre costruzioni navali, occorrerebbe pensare ad una realizzazione degli anni 1975÷80, e cercare di proiettarsi verso le necessità del futuro, oltre tale periodo.

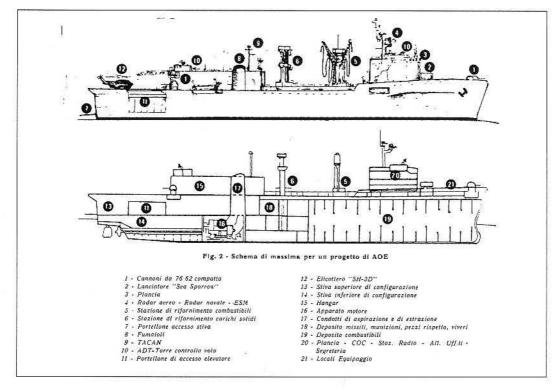
Quindi si dovrebbe ragionare in termini di costruzioni modulari, di "containerizzazione" delle sistemazioni di bordo, di apparati propulsivi leggeri che richiedano la minima manutenzione, di massima automatizzazione possibile, per ridurre la necessità di personale, e di sistemi di rifornimento centralizzati e monitorizzati via TV. Contemporaneamente, sforzarsi di realizzare una estrema semplificazione funzionale, in modo da ridurre i costi di costruzione.

Sembrano esigenze contrastanti, ed in realtà lo sono.

Ma nel superamento di tale contrasto risiede la soluzione di tutti i problemi tecnici e operativi moderni, e in particolare di quelli navali militari.

Idea di tipo di nave

Il criterio da seguire può essere quello di ideare un tipo di unità supporto che si agganci alle tendenze costruttive più valide presenti oggi, e le preceda, tenendo presente quelle esigenze particolari del Teatro Mediterraneo e della Marina italiana descritte precedentemente.



Un'idea di AOE di questo tipo è rappresentata nella Fig. 2.

Le sue caratteristiche sarebbero:

- Dislocamento: 8 000 t standard; 20 000 a p.c.;
- Propulsione: CODAG, con due Tag General Electric LM 1500, per complessivi 24 000 hp 2 eliche a passo variabile; oppure turbine a vapore, 22 000 hp 2 eliche a basso numero di giri, con elevato rendimento velocità 21 nodi;
- Dimensioni: circa 165 x 23 x 10 m;
- Armamento: 1 BPDM "Sea Sparrow", 4-76/62 compatto, 2 ADT ARGO che conducono 2 gruppi di fuoco integrati missili/cannoni. Possibilità di installazione di complessi da 35 mm OE/OT antimissili;
- Componente di volo: 4 "SH-3D Sea King";
- Personale: equipaggio 160 uomini componente mobile del gruppo elicotteri: 40 fra piloti, FDO, controlli, specialisti del volo, ecc.;
- Sistema di rifornimento: 4 stazioni di rifornimento situate al centro nave, 2 multipurpose per gasolio, nafta, cherosene, acqua; 2 per munizioni, viveri, pezzi di rispetto, con capacità massima 4 t e possibilità FAST (Fast Automatic Shuttle Transfer); massima automatizzazione delle operazioni di rifornimento, con impiego di pompe di elevata capacità (800-1000) t/ora);
- Possibilità di rifornimento verticale con gli "SH-3D": 1,5 t di carico ciascuno;

- Sistemi elettronici: radar di scoperta aerea, scoperta navale, ESM, possibilità di comunicazione HF, MF, UHF, TACAN;
- Sistemi di monitorizzazione delle operazioni di rifornimento, mediante un circuito chiuso televisivo.

L'hangar, di 38 x 18 m. conterrebbe 4 "SH-3D" con pale e trave di coda ripiegati; un altro "SH-3D" potrebbe essere rizzato sul ponte.

Sul lato sinistro del ponte di volo sarebbe situato un elevatore di circa 12 x 6 m con accesso alle grandi stive sottostanti, tipo ascensore di portaerei.

Lo specchio di poppa sarebbe costituito da un portellone abbattibile per permettere il passaggio di carichi in due stive sovrapposte roll-on/roll-off.

La flessibilità dell'unità sarebbe basata sull'opportuno uso della containerizzazione di queste grandi stive, facendo assumere alla nave diverse configurazioni, senza bisogno di alcun lavoro di modifica strutturale. Questa tecnica è stata sperimentata in una applicazione del concetto "Sea Control Ship" dell'USS *Wasp* alla fine del 1971, con uno squadrone di "SH-3D" e relativo personale, basati completamente su *containers*.

Il concetto è quello di considerare la nave come piattaforma di sistemi compatti, autonomi e intercambiabili, da rinnovarsi con la massima facilità.

Si avrebbero così, sovrapposte e coesistenti con la funzione principale di unità rifornimento, diverse configurazioni:

Configurazione "A": Nave Appoggio

Impiegando *containers* standard di 20 x 8 x 8 piedi, contenenti pezzi di rispetto, strumenti di misura, attrezzature tecniche, laboratori, generatori ausiliari di aria compressa, quadri elettrici, banchi di prova, schedari ed eventualmente alloggi per il personale tecnico di pronto impiego, e suddividendo i mezzi e i tecnici in Funzioni operative, (ad esempio: stiva superiore: elicotteri, elettronica, armi subacquee, armi; stiva inferiore: propulsione, sistemazioni elettriche, saldature, officina meccanica, ecc.).

Il personale necessario sarebbe costituito da circa 70 unità, divise per categorie. Il traffico interno dei materiali da revisionare o da riparare avverrebbe tramite le gru ai lati dell'hangar, il portellone di poppa (in porto) e l'elevatore laterale, e quello esterno, mediante elicotteri e rifornimenti laterali in navigazione, e le gru in porto.

Durante i turni periodici di lavori che immobilizzano la nave, il complesso container-tecnici potrebbe essere rapidamente sbarcato e sistemato in prossimità delle banchine in una base, o in un sorgitore, e continuare a svolgere la sua funzione.

Configurazione "B": Porta Elicotteri o Appoggio Elicotteri

Questa versione presuppone l'impiego di *containers* attrezzati ad appoggio personale di volo, manutenzione elicotteri, depositi armi e dotazioni di pezzi di rispetto, sistemati nella stiva inferiore.

In quella superiore potrebbero essere ricoverati, dati le sue dimensioni, 4 "SH -3D". Il personale necessario sarebbe di circa 45 persone.

Anche in questa configurazione, le sistemazioni sono estremamente mobili, e potrebbero essere sbarcate e impiegate a terra in un tempo relativamente breve.

Sviluppando ulteriormente tale procedimento, si potrebbe giungere alla costituzione di reparti autocarrati porta-containers e cisterne, basati su 4 "SH-3D", indipendenti, ed integrati sia con i gruppi elicotteri, che con le AOE, cioè capaci di operare indifferentemente da bordo e da terra.

Configurazione "C": Unità di Assalto Anfibio

In questa versione potrebbero essere imbarcati 100 contenitori con alloggi per il personale dei reparti da sbarco, da sistemare nella stiva inferiore, e un "commando" di 400 uomini. Nella stiva superiore sarebbero sistemati mezzi leggeri trasportabili via MTP ed elicotteri, come jeep, cannoni senza rinculo, obici, munizioni, ecc..

In questa versione sarebbe opportuno che la dotazione di elicotteri in hangar fosse composta da 5 "AB 205" dell'Esercito, capaci di trasportare ognuno 14 soldati in assetto di guerra.

Dopo il trasporto a terra del commando, essi potrebbero fornire un appoggio di fuoco alle forze operanti con mitragliere, razzi e missili anticarro.

Configurazione "D": Versione Miscellanea

In questa configurazione l'unità sarebbe destinata a compiti ausiliari di nave ospedale, nave appoggio per la difesa civile, trasporto, SAR, ricerca, etc..

La tecnica da seguire si baserebbe sulla dotazione di *containers* specializzati e/o sull'impiego convenzionale delle stive. Sarebbe particolarmente interessante studiare accuratamente le tecniche di rapida conversione delle unità in questi impieghi non militari, sia per tener conto dell'evolversi di ogni situazione geopolitica, che per assicurare l'intervento efficace dello Stato in caso di catastrofi naturali che colpiscano la popolazione civile. E forse ciò porterebbe ad una maggiore facilità di stanziamenti in quanto il progetto potrebbe interessare, oltre il Ministero della Difesa, anche altri Dicasteri.

Considerazioni sui costi

I costi delle unità moderne sono strettamente legati alla possibilità di costruzione in serie e di standardizzazione dei materiali da parte dei cantieri. Tecniche moderne di assemblaggio e di costruzione modulare possono far dimezzare i costi rispetto ai metodi tradizionali.

Per un'unità di 20 000 t del tipo descritto in precedenza, il costo potrebbe aggirarsi intorno ai 21 miliardi di lire.

Questa valutazione è in linea con i costi delle unità occidentali finora costruite e con il grafico Rand della Fig. 1.

Non si tiene conto delle sistemazioni mobili relative alle varie configurazioni, che possono essere impiegate in modo autonomo e quindi non si considerano dotazioni di bordo.

Il minimo per una classe di unità dovrebbe essere di tre, in modo di averne sempre due operative. Non si ritiene tuttavia che allo stato attuale sarebbe possibile una spesa di 60 miliardi sotto tale capitolo; è più ragionevole pensare alla costruzione di due unità, in modo da averne una sempre pronta con una spesa relativamente modesta. Costruirne una sola sarebbe erroneo sia dal punto di vista finanziario, in quanto un prototipo viene sempre a costare molto, che da quello operativo, poiché non verrebbe raggiunto lo scopo di assicurare l'indispensabile continuità al supporto logistico navale.

Conclusione

Queste note hanno cercato di focalizzare un fondamentale problema di efficienza e di "credibilità" delle forze navali operative. La soluzione accennata vorrebbe essere, più che un punto d'arrivo, un punto di partenza per una giusta valutazione di alcune esigenze logistiche che non sono secondarie rispetto a nessun'altra, ma sono la premessa indispensabile di tutte.

La necessità di contenere al massimo le spese, ed il fatto che gli stanziamenti riescano unicamente a mantenere la linea operativa, non deve indurre ad erronee discriminazioni, poiché è ormai comunemente accettato che la branca logistica è essa stessa linea operativa, e senza una sua componente mobile, non è possibile fare alcuna reale pianificazione di impiego di forze navali.

IL TRASPORTO TATTICO NELLA DOTTRINA ANFIBIA

MARIO SAVERIO SALVATORELLI (Rivista Marittima, dicembre 1984)

Premessa e cenni storici

Come è noto, le operazioni anfibie non sono uno sviluppo moderno della guerra sul mare e neppure i mezzi da sbarco rappresentano una novità del secondo conflitto mondiale. Pur non volendo, per brevità di trattazione, far risalire le prime invasioni anfibie all'epoca della guerra di Troia di omerica memoria, rimane tuttavia fermo il fatto che le potenze militari succedutesi nella storia, dai Romani di Giulio Cesare (55 a.C.) ai Normanni di Guglielmo il Conquistatore (1066), agli Inglesi di Edoardo III (1346), agli Spagnoli dell'*Invencible Armada* (1588), hanno tutti tentato, con maggiore o minore fortuna, provenendo dal mare, imprese militari volte ad estendere la loro supremazia, oppure a mantenere la loro influenza. Per quanto riguarda l'Italia, e più particolarmente la Marina, nel 1911 prendono terra in Libia per primi i marinai della Forza da sbarco che occupano il litorale di Tripoli spianando la strada alle truppe dell'Esercito che poi sbarcheranno nel porto ormai conquistato.

Ognuna delle imprese anfibie citate ha alle spalle preparazione, coraggio e mezzi tecnici per l'esecuzione di quello che oggi si direbbe "trasporto tattico nel movimento nave-terra-nave". Gli odierni mezzi anfibi derivano da quelli usati nella seconda guerra mondiale sulle spiagge europee e nordafricane e nelle isole del Pacifico durante le operazioni belliche che tanta parte hanno avuto nella storia di quel conflitto.

Essi possono essere raggruppati in due famiglie:

- mezzi di superficie;
- elicotteri.

Alla prima appartengono i mezzi da sbarco convenzionali tipo MTM (Moto Trasporto Materiali) e MTP (Moto Trasporto Personale) e i veicoli cingolati anfibi tipo LVTP7 (Landing Vehicle Tracked Personnel); alla seconda una vastissima gamma di aeromobili di tutte le dimensioni la cui precisa elencazione non può certo trovare spazio in questa sede.

280 MARIO SAVERIO SALVATORELLI

La dottrina anfibia NATO di questo ultimo decennio ha conferito la massima importanza al trasporto operativo effettuato con veicoli cingolati anfibi e con elicotteri, relegando ad un ruolo eminentemente logistico i mezzi da sbarco tipo MTM e MTP. Però, mentre nella componente elicotteristica, considerata vitale, si assiste alla ricerca e alla costruzione di sempre più sofisticate e complesse macchine per il combattimento ed il trasporto, la componente relativa al trasporto navale o di superficie, appare caratterizzata da una sostanziale staticità, quasi si fosse alla vigilia di un grosso capovolgimento di tendenza.

Per tal motivo, è opportuno esaminare la dottrina anfibia allo scopo di avere un'idea più precisa dell'evoluzione del trasporto tattico di superficie.

La dottrina attuale

Il concetto base che regola l'attuale dottrina delle Forze da sbarco degli Stati Uniti d'America e del Regno Unito è che "la fanteria di Marina combatte essenzialmente a piedi".

Da ciò discende che i vettori per il trasporto tattico dei Marines, ovvero gli elicotteri da trasporto e i veicoli cingolati anfibi, ricoprono essenzialmente un ruolo di "mezzo per l'avvicinamento alle linee avversarie" e non per la manovra sul terreno sotto il fuoco nemico.

Dato questo presupposto, il veicolo da trasporto tattico, sia di superficie sia elicotteristico, deve rispondere ai seguenti requisiti:

- trasportare su una spiaggia, ostile o amica, da bordo delle unità da trasporto e sbarco almeno due reparti organici di Marines per volta, della consistenza ciascuno di una squadra (9÷11 uomini) in operazioni diurne o notturne;
- proteggere durante il movimento nave-terra-nave i trasportati mediante una elevata velocità di trasferimento e con percorsi il più possibile defilati (bassa quota per gli elicotteri, basso profilo sulla superficie del mare per i mezzi navali).

Dal modo in cui vengono soddisfatti detti requisiti e ne vengono contemperati gli aspetti, talvolta tra loro contrastanti, discendono le varie configurazioni per il trasporto e le relative scuole di pensiero cui esse fanno capo. Infatti, da una parte si vede la scuola britannica che privilegia il mezzo elicotteristico "Wessex" (da trasporto) e i velocissimi mezzi da sbarco tipo MTP (18 nodi, costruiti dalla Rotork; trasportano una squadra ciascuno), ⁽¹⁾ dall'altra la scuola statunitense dello USMC (U.S. Marine Corps) che utilizza in egual misura elicotteri ("CH 47", "CH 53") e veicoli cingolati anfibi (LVTP7).

⁽¹⁾ I mezzi da sbarco tipo MTM vengono impiegati per il trasporto di autocarri e velivoli da ricognizione e, in seconda ondata, dei veicoli blindati dell'Esercito. Anche la Marina francese sbarca i Fucilieri di Marina seguendo gli stessi criteri della scuola britannica.

La scuola statunitense ha sempre considerato con perplessità quella dei Royal Marines a causa del non impiego da parte di questi ultimi, in ruolo d'assalto, di una significativa componente di superficie; una tale diversa concezione deriva dal fatto che il compito assegnato ai Reparti britannici, è diverso da quello assegnato ai Marines statunitensi.

Mentre infatti lo USMC deve configurare la possibilità di effettuare sbarchi contro coste presidiate dal nemico, i Royal Marines debbono, invece, come il recente conflitto nelle isole Falkland ha dimostrato, soprattutto effettuare sbarchi in zone scarsamente difese, se non addirittura prive di contrasto nemico di superficie. In tale tipo di operazione gli 800÷900 Royal Marines imbarcati sulle unità Landing Personnel Dock (LPD) e gli elicotteri da trasporto disponibili, rappresentarono una forza troppo esigua per uno sbarco in assalto, (2) tanto che (a prescindere dalle motivazioni di natura politica) il Comandante delle operazioni anfibie nelle Falkland fu indotto a scegliere la zona di sbarco meno difesa, anzi priva di difesa a terra. Ciò per disporre del tempo necessario a sbarcare con calma e con operazioni molto simili a quelle di tipo amministrativo logistico l'intero corpo di spedizione e sostenere così il peso di una campagna terrestre certamente più lunga ma nel complesso meno rischiosa di quella che avrebbe potuto derivare da un attacco frontale a Port Stanley, unica vera roccaforte argentina delle isole contese.

La dottrina NATO nella prospettiva degli anni '90

La dottrina anfibia che verrà attuata dallo USMC in prospettiva e a partire dagli anni Novanta risente in modo determinante dell'evoluzione di pensiero che le forze terrestri, in particolar modo lo U.S. Army, hanno sviluppato in questo ultimo decennio. È il concetto della "blitzkrieg" che, sposato pienamente dal pensiero occidentale, rinasce a miglior vita grazie alle attuali elevate possibilità tecnologiche offerte dall'industria degli armamenti.

Si parla cioè del binomio "carro armato" e "veicolo corazzato da combattimento e trasporto truppa" in luogo della passata concezione secondo la quale, a fianco del carro armato, veniva impiegato un veicolo idoneo solamente al trasporto della fanteria fino al ciglio di fuoco da dove doveva combattere prevalentemente appiedata.

Le forze armate degli Stati Uniti, in linea con questo concetto, disporranno, al termine della loro ristrutturazione, peraltro già iniziata, oltre che di un carro armato di elevate caratteristiche (M1 Abrahms) in luogo dell'attuale carro M-60, anche di un APC (*Armoured Personnel Carrier*) di concezione rivoluzionaria che sostituirà le migliaia di M113 ancora in dotazione; detto APC consentirà alla squadra assaltatori

⁽²⁾ Le unità del Royal Army impiegate nelle operazioni nelle isole Falkland, non sono considerate "forze da sbarco".

trasportata di affrontare il combattimento da bordo del mezzo stesso e in perfetta simbiosi con il carro armato, con vantaggio della velocità di avanzamento e della potenza di fuoco.

Al termine di una serie di valutazioni condotte sia congiuntamente, sia separatamente da U.S. Army e USMC, gli APC rispondenti alla predetta concezione ed idonei all'attuazione delle diverse modalità di impiego che distinguono l'Esercito dai Marines, sono risultati il cingolato M2 Bradley per lo U.S. Army e il ruotato LAV 25 (Light Armoured Vehicle) per lo USMC.

Parallelamente all'evoluzione del pensiero terrestre ma in stretto coordinamento con essa, è mutato anche il concetto operativo del trasporto anfibio o per meglio dire della piattaforma navale di lancio e del mezzo destinato ad effettuare il movimento nave-terra-nave. Per quanto riguarda il primo aspetto esso si concretizza sul piano della realizzazione delle unità classe "Whidbey Island" ma soprattutto della classe "Tarawa". (3)

Queste ultime unità, previste nel numero di cinque, assommano le caratteristiche degli LPD e quelle delle portaelicotteri d'assalto tipo LPH; per l'appoggio aerotattico alle operazioni anfibie esse hanno in dotazione oltre che i gruppi di elicotteri da trasporto (tipo "CH 47", "CH 53", ecc.) e da combattimento (tipo "AH1-S", "AH64a", ecc.) anche un gruppo di velivoli STO/VL (tipo "AV8B").

Il secondo aspetto del trasporto, ovvero quello inerente al movimento nave-terranave, verrà soddisfatto oltre che con l'utilizzazione degli elicotteri, con l'impiego dei velocissimi LCAC (Landing Craft Air Cushion) in sostituzione degli LVTP 7; ciascun LCAC sarà in grado di trasportare un carro armato, oppure tre LAV 25 con relativo equipaggio ed assaltatori, alla velocità di 50 nodi con mare fino a forza due; il primo gruppo di sei LCAC verrà consegnato alla U.S. Navy nel 1985 e verrà imbarcato sulla LHA *Tarawa*. Tali mezzi, a mano a mano che procederanno le consegne, andranno imbarcati sulle unità anfibie tipo LPD e sostituiranno l'intera linea dei veicoli LVTP 7. In sintesi, al termine di questa "rivoluzione anfibia", i reparti dello USMC potranno disporre contemporaneamente sul terreno dei carri armati e di APC, e combattere quindi con maggiore velocità e potenza di penetrazione ⁽⁴⁾.

Pur se il terreno sul quale si muove la scuola britannica è meno fertile di quello dello USMC, è opportuno esaminare, per completezza di trattazione, le prospettive dottrinali che l'Ammiragliato britannico ha intenzione di attuare nei prossimi decenni nel settore anfibio. Dopo l'euforia per la vittoria militare conseguita nelle

⁽³⁾ In fase di avanzato studio sono anche le unità anfibie LHD (Landing Helicopter Dock) con le stesse caratteristiche della LHA "Tarawa" (tranne il dislocamento, che è maggiore).

⁽⁴⁾ Le operazioni di assalto anfibio con LCAC ed elicotteri assumono il nome di"operazioni oltre l'orizzonte" (over-the horizon) in quanto condotte mantenendo le unità anfibie (LHA, LHD ecc.) a distanza non inferiore alle 20 miglia dalla costa, fuori cioè dalla gittata delle artiglierie terrestri.

Falkland, la Royal Navy ha esaminato con freddezza gli errori commessi in passato relativi alla componente anfibia e la sua reale capacità operativa. Infatti, sottratti i due LPD classe "Fearless" dalla radiazione già programmata, l'Ammiragliato, da cui dipendono i Royal Marines, ha rilevato che la reale disponibilità della forza da sbarco è di 800÷900 uomini (cioè un "Commando") e di non più di una dozzina di elicotteri "Wessex" e " CH 47" da trasporto .

A parte la decisione presa dall'Ammiragliato di mantenere ancora in linea i due LPD e di sostituire gli LST perduti, nessun orientamento traspare circa gli intendimenti futuri; volendo correlare questo atteggiamento con la tempestiva risolutezza nel correre ai ripari riscontrata nel settore della difesa di punto delle unità navali (settore questo assai penalizzato nel corso delle vicende delle Falkland), si potrebbe pensare che lo sforzo nel campo anfibio si esaurisca nelle azioni di contenimento della componente all'attuale livello e alla rinuncia definitiva ad ambizioni più onerose.

Nel settore degli hovercraft non è tuttavia da sottovalutare che la "British Hovercraft Corporation" è, oggi, se non la prima nel mondo, comunque fra le maggiori società che costruiscono tali mezzi, e certamente vanta pluriennale esperienza, tanto che, se l'Ammiragliato decidesse di impiegare hovercraft al posto di MTM e MTP, non sarebbero necessari tempi molto lunghi per giungere alla realizzazione pratica di tale ipotesi. Naturalmente i termini generali del problema anfibio della Royal Navy non verrebbero anche così di molto spostati; cioè l'adozione dei veloci hovercraft non metterebbe magicamente la Royal Navy in grado di condurre "grandi operazioni anfibie"; si tratterebbe di un ammodernamento e non di un decisivo salto di qualità.

In sintesi i *Royal Marines* non sembrano voler o poter mutare le loro attuali tecniche operative; comunque non si sono avvertiti segni tali da far pensare ad un cambio di indirizzo sulla scia dei Marines degli Stati Uniti. Le truppe da sbarco britanniche continueranno a sbarcare velocemente su spiagge non ostili con i loro elicotteri e, non appena saranno disponibili i loro automezzi trasportati a terra dalle MTM, saranno in grado di completare l'azione tattica, in attesa della immissione delle unità meccanizzate del Royal Army per lo svolgimento e la prosecuzione dell'evento tattico terrestre.

Un pur breve accenno alle forze anfibie dell'Unione Sovietica non può essere omesso, anche in considerazione del grande sviluppo che tale componente ha avuto negli ultimi dieci anni, culminato con l'entrata in servizio del primo LPD sovietico, quello della classe "Ivan Rogov".

L'introduzione degli hovercraft nella dottrina anfibia dell'URSS risale ad alcuni anni addietro; precedentemente alla entrata in servizio del *Rogov*, le operazioni anfibie condotte dai Sovietici con hovercraft delle classi "Gus" e "Lebed" si potevano ricondurre a manovre terrestri ad uncino del tipo terra-mare-terra; l'LPD sovietico, che imbarca sei hovercraft dei tipi suddetti, può ora effettuare operazioni anfi-

bie con il proprio bacino e sbarcare con gli hovercraft, in ciascuna ondata, non meno di 9 carri armati leggeri tipo PT-76, alla velocità di 55÷ 60 nodi. Il salto di qualità, dal tempo delle prime prese di costa effettuate dagli LST sovietici ad ora, è decisamente notevole e rappresenta una ulteriore e chiara indicazione della volontà sovietica di rafforzare il proprio potere marittimo in ogni sua forma.

Il problema delle forze anfibie italiane

Ora che la costruzione di una unità da trasporto e sbarco ⁽⁵⁾ si sta avverando, concretizzando in tal modo dopo venti anni di impiego di bastimenti ex statunitensi il sogno dei pochi appassionati di "res amphibiae", la Marina italiana appare determinata a costituire un complesso da sbarco armonico, equilibrato e, in definitiva, adeguato alle reali possibilità dei prossimi decenni.

CARATTERISTICHE DELL'"EH-101"

CONFIGURAZIONE	rotore principale a 5 pale rotore di coda a 4 pale 3 motori GE T700-401	
ESTERNE	lunghezza con rotori in moto lunghezza con rotori piegati diametro rotore principale diametro rotore di coda	22,90 m 15,85 m 18,59 m 4,00 m
DIMENSIONI INTERNE	lunghezza cabina larghezza cabina altezza cabina (incluso l'isolamento acustico)	6,50 m 2,39 m 1,82 m
PESI	peso massimo al decollo carico utile	13.000 kg 6.083 kg
VELOCITÀ	velocità massima velocità operativa velocità massima di crociera	
AUTONOMIA	autonomia oraria "on station" con immersione trasduttore, carichi bellici e operativi	

⁽⁵⁾ Sergio Rissotto, "La nave da trasporto e sbarco", Rivista Marittima, aprile 1984 p. 87.

In proposito tentiamo, in questa sede, qualche considerazione che, con un briciolo di presunzione, potrebbe offrire spunti per una più approfondita meditazione. Appare opportuno correlare l'evoluzione del problema anfibio della Marina Militare alle dottrine finora trattate; in tale contesto occorrerà esaminare i mezzi per il trasporto tattico che saranno in dotazione al "San Marco", a partire dalla seconda metà degli anni Ottanta — in concomitanza con l'entrata in linea del nuovo LPD — fino a tutti gli anni Novanta.

Il Gruppo Operativo del Btg. da sbarco "San Marco", disporrà per tutti gli anni Ottanta di 10 LVTP7 e di 30 veicoli cingolati da trasporto e combattimento tipo VCC1. I primi, vero punto di forza del Reparto per la loro flessibilità, saranno ancora in grado, grazie ad oculati criteri di manutenzioni preventive, di procedere autonomamente, a 12 nodi, dal bacino dell'LPD alla spiaggia e viceversa, trasportando ciascuno due squadre di assaltatori (fino a 25 uomini); i secondi, idonei a consentire il combattimento della squadra trasportata da bordo del mezzo stesso grazie alla corazzatura che li distingue dai loro progenitori M 113, verranno sbarcati sulla spiaggia a mezzo delle tre MTM della LPD, sei per ciascuna ondata.

I due veicoli, nel loro insieme, conferiranno al Gruppo Operativo la possibilità di assumere un atteggiamento tattico sia appiedato sia da bordo dei VCC1 stessi e di realizzare in tal modo eventuali ipotesi di concorso ad atti tattici dello USMC e, in sintesi, il movimento tattico dell'intero Gruppo Operativo con tecniche moderne e soprattutto in ambiente protetto per ogni situazione. Non è difficile pensare che nelle operazioni anfibie di quegli anni, così profondamente caratterizzate dal solo vettore di superficie, l'elicottero da trasporto sarà ancora relegato, in ambito nazionale, ad un ruolo secondario, nonostante la capacità operativa dell'LPD che potrà disporre di un ampio ponte di volo per operazioni contemporanee di due aeromobili. La causa del sottoimpiego dell'LPD e soprattutto dell'elicottero versione trasporto dedicato alla forza anfibia, può essere attribuita essenzialmente a due motivi.

Il primo è costituito dal fatto che i vettori tattici di superficie (LVTP7 essenzialmente, in piccola misura anche MTP) saranno ancora validi e, in definitiva, sufficienti a soddisfare in qualche modo le prevedibili esigenze operative della forza da sbarco; il secondo motivo è quello connesso con la transizione della componente elicotteristica della Marina dal tipo "SH-3D" al tipo "EH-101". Prevedibilmente, non sarà possibile, cioè, distogliere dalla lotta A.S. né i nuovi "EH-101" né i vecchi "SH-3D" per assegnarne qualcuno alla forza da sbarco per l'addestramento specialistico e l'impiego nel trasporto tattico anfibio; l'elicottero potrà forse essere utilizzato solo in rare occasioni per mantenere l'addestramento, nel caso di impiego per compiti di protezione civile. Tali previsioni sull'utilizzazione degli elicotteri e più in generale dell'LPD, specie se correlate alle reali capacità di impiego della nave e al suo costo-efficacia, scaturiscono essenzialmente dalla consapevolezza che la componente anfibia, nonostante i mezzi a disposizione, troverà difficoltà, per la sua rela-

tiva "giovinezza", a travasare nella Marina le proprie esperienze settoriali e a formare nell'ufficiale di Marina medio una "mentalità anfibia" da aggiungere a quella aeronavale.

Certo la materia non è facile: richiede severo impegno e vaste conoscenze in settori anche non propriamente navali; soprattutto essa non deve essere affrontata con improvvisazione e con "intuizioni folgoranti".

La nave LPD riuscirà, tuttavia, a mostrare di essere ben più di quello che ad un esame superficiale può sembrare; rifacendosi alle famiglie che raggruppano i mezzi per il trasporto tattico nel movimento nave-terra-nave, possiamo affermare che essa sarà in grado di soddisfare nella stessa misura sia il trasporto di superficie (3 MTM allogati nel bacino, ciascuno capace di 2 cingolati da combattimento, e 3 MTP per 20 uomini ciascuno), sia il trasporto elicotteristico per mezzo di 2÷3 elicotteri medio-pesanti agevolmente operanti dal capace ponte di volo, posto in comunicazione diretta con l'autorimessa (1.400 mq) a mezzo di un ascensore.

Gli anni Novanta saranno il momento della grande scelta per la forza anfibia della Marina Militare. Il veicolo cingolato anfibio LVTP7 sarà giunto al termine della sua vita operativa e, dopo venti anni di onorato servizio, lascerà la componente da sbarco della Marina Militare.

Al riguardo giova ricordare che l'impiego dell'LVTP7 presso lo USMC ⁽⁶⁾, è sin d'ora previsto limitatamente al periodo di acquisizione dell'LCAC, che lo sostituirà a metà degli anni Novanta.

Uno sguardo in prospettiva rivolto alle possibili scelte che potranno essere fatte dalla Marina Militare nel settore del movimento nave-terra-nave si presenta abbastanza agevole in quanto esclude a priori la possibilità di adottare per il trasporto di superficie, in sostituzione dell'LVTP7, sia l'LCAC, sia la produzione nazionale attuale e futura dei veicoli che, comunemente definiti anfibi, in effetti denunciano chiaramente i loro limiti all'impiego in mare.

Tuttavia, per non sembrare sbrigativo nello scartare queste ipotesi, chi scrive ritiene che sia il caso di approfondire ulteriormente il basilare problema dell'individuazione del vettore più idoneo a sostituire negli anni Novanta l'IVTP7.

Per scartare l'ipotesi di adozione del veicolo a cuscino d'aria per la forza anfibia della Marina Militare è utile esaminare le caratteristiche fondamentali delle navi anfibie della U.S. Navy destinate al trasporto dell'LCAC, e quelle dell'LPD della Marina Militare. Mentre le prime sono state progettate con un bacino dimensionato su "modulo LCAC", la seconda, invece, dispone di un bacino più piccolo, che si può dire a "modulo MTM".

⁽⁶⁾ La revisione molto costosa (1 miliardo di lire per mezzo), cui sono sottoposti gli LVTP7 dello USMC, consiste unicamente nel miglioramento dell'abitabilità, della sicurezza e del sistema di propulsione; tale revisione, a cura della FMC di S. José (California), costruttrice del veicolo, è stata disposta per prolungare la vita operativa dei 950 LVTP7 dello USMC, fino alla metà degli anni Novanta.

In conclusione l'LCAC della U.S. Navy è troppo grande per essere sistemato nel "bacino dell'LPD italiano" e non riducibile, pena la rottura di un perfetto equilibrio, frutto di numerosi compromessi tecnico-operativi che hanno contemperato le opposte esigenze della massima capacità di carico operativo con le minime dimensioni di ingombro. La seconda via da esaminare per la sostituzione dell'LVTP7, che come abbiamo già visto è da scartare, riguarda quei veicoli precedentemente citati che, costruiti in Italia su progetto nazionale o su licenza, vengono chiamati anfibi (in un'ottica essenzialmente terrestre) più per motivi promozionali che per la reale loro idoneità all'impiego anche in mare. Le applicazioni militari di tali veicoli, generalmente ruotati, vengono individuate nell'ambito dell'esigenza operativa legata alle unità esploranti e alla difesa mobile territoriale; dotati di buona velocità su strada (80÷90 km/h), detti mezzi sono particolarmente idonei all'impiego fuori strada e possono attraversare corsi d'acqua anche molto vasti.

L'unico esempio di ruotato impiegato in mare si riscontra nel "Tercio de Armada" (fanteria di Marina spagnola), ove viene utilizzato per compiti logistici legati alla necessità di sbarcare materiali dalle unità tipo LST che, non disponendo di MTM hanno "aggirato l'ostacolo" inviando a terra uomini e materiali direttamente a bordo di un autocarro anfibio; detto veicolo, comunque, ben lungi dal ricoprire il ruolo di "sostituto dell'LVTP" peraltro presente nel "Tercio" in gran quantità, è in grado di navigare a 5÷6 nodi di velocità (inferiore di 3÷4 nodi a quella degli MTM) con mare calmo, trasportando 14 uomini senza protezione (non è blindato) oppure 2÷3 tonnellate di materiale.

A conclusione della panoramica sui veicoli cosiddetti anfibi disponibili sul mercato ora e in prospettiva, si può affermare che si porrebbe fuori da ogni logica aziendale quell'industria nazionale o europea che si proponesse di assolvere il compito del trasporto tattico di superficie negli anni Novanta, offrendo la produzione di un mezzo anfibio — peraltro superato dalla dottrina — simile all'LVTP7 della FMC di S. José (California), da oltre 40 anni dominatrice incontrastata nel settore anfibio ad orientamento marittimo.

A questo punto, poiché la scelta del vettore tattico per il movimento di superficie nave-terra-nave sembrerebbe essere finita in un vicolo cieco oppure, per restare in tema, insabbiata su una spiaggia abbandonata, vale la pena di riprendere, sintetizzando, alcuni concetti dottrinali già trattati. Era infatti precedentemente emerso che le tecniche da sbarco della forza anfibia della M.M. sono più assimilabili a quelle dello USMC che a quelle impiegate dai Royal Marines; si era inoltre visto come tale somiglianza dipenda più dal fatto che la Marina Militare impiega per il trasporto tattico di superficie gli stessi mezzi dello USMC (7) che da un criterio di impiego,

⁽⁷⁾ Il movimento nave-terra-nave di tipo logistico è soddisfatto dalla Royal Navy, dallo USMC, dalla Marine Nationale, oltre che dalla Marina Militare, mediante l'impiego degli MTM allogati nei bacini delle unità LPD.

che non ha significato a causa delle differenti dimensioni e dei diversi compiti delle due forze da sbarco. Inoltre, si era osservato, a proposito della Royal Navy, come essa, nonostante l'esperienza delle Falkland, sia orientata ad impieghi di limitata consistenza, prevedibilmente nell'ambito di operazioni con debole contrasto nemico, se non addirittura nullo; in tale contesto era emerso come l'elicottero sia considerato il fulcro del trasporto tattico nel movimento nave-terra-nave.

Si era altresì osservato come, in contrasto con tale concezione, l'elicottero potrebbe essere sottoimpiegato nell'ambito della forza anfibia della Marina Militare, nonostante la disponibilità di un LPD più che idoneo ad operazioni di volo. Le ragioni di tale sottoimpiego erano state individuate sia nella versatilità dell'LVTP7, sia nella indisponibilità di un elicottero da trasporto idoneo all'impiego nella componente anfibia; ne discende che, allorché sarà caduto, negli anni Novanta, il "dominio" dell'LVTP7, non rimarrà altro che sviluppare l'aspetto elicotteristico del trasporto, più adatto alla Marina Militare per le modeste dimensioni della sua forza anfibia, per la disponibilità della piattaforma LPD e per la vasta esperienza accumulata negli anni nel settore elicotteristico.

A tale riguardo si può immaginare che gli anni Novanta saranno testimoni della definizione della coproduzione Westland-Agusta e perciò della sostituzione degli SHV3-D con i nuovi "EH-101". Macchine di sofisticate caratteristiche e di costi da capogiro per l'alta densità di apparecchiature elettroniche di ogni genere (in particolare per la lotta antisom). Imbarcate, mal si adatteranno a soddisfare anche le numerose missioni non AS che normalmente la Marina Militare assegna ai suoi elicotteri; fra queste, la missione anfibia e quella di concorso alla protezione civile. Poiché non è assolutamente credibile che un aeromobile di elevato costo e livello di sofisticazione possa essere impiegato per compiti differenti dalla missione prioritaria e comunque per scopi tali da incidere pesantemente sulla vita media della macchina fino a comprometterne l'affidabilità e la disponibilità globale (non è mai economico andare a comprare le sigarette dietro l'angolo con una vettura di "formula uno" per risparmiare la spesa dell'acquisto di una utilitaria), è auspicabile che alla linea operativa "EH-101-ASW" ne venga affiancata una seconda, pur se quantitativamente limitata, finalizzata ai compiti anfibi ed onerari in genere. A tal riguardo tale elicottero nella sua configurazione "utility", offre la possibilità di trasportare non meno di 28 uomini oppure un veicolo tipo "automezzo da ricognizione" anche in funzione di ambulanza tattica. Semplici per la gestione e soprattutto economici anche ai fini dell'ammortamento, essi sarebbero naturali successori dell'LVTP7 con in più il vantaggio di una spiccata affidabilità dovuta anche al fatto di essere mezzi di produzione nazionale, già inseriti nei più vasti programmi di manutenzioni e di revisioni previsti per l'intera linea degli elicotteri della Marina.

L'esigenza operativa globale sarebbe soddisfatta da tre aeromobili per ciascuna unità LPD, ai quali verrebbero assegnati sia il compito del trasporto tattico nel movimento nave-terra-nave, sia le restanti missioni non AS della Marina Militare.

Conclusioni

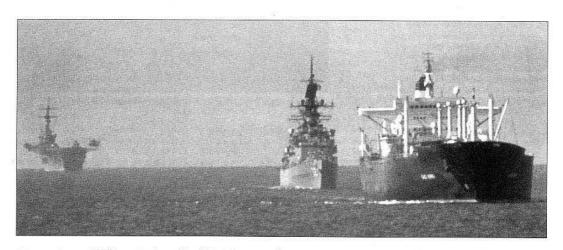
Come abbiamo osservato pur se in modo rapido, traendo lo spunto dall'esame del trasporto tattico, il "mondo anfibio", a cavallo di due ben distinte sfere di interessi, rappresenta il punto di saldatura delle dottrine e tecnologie aeronavali e terrestri; nel suo insieme costituisce uno dei più validi e determinanti "elementi sensibili" che gli osservatori notoriamente tengono d'occhio per valutare gli obiettivi e le tendenze politico-militari perseguiti dalle potenze mondiali. Protagoniste sulla scena dei "sette mari", le gigantesche unità d'assalto anfibio (LHA) classe "Tarawa" della U.S. Navy costituiscono il fulcro di un complesso e validissimo strumento di guerra che comprende aerei a decollo corto e verticale, elicotteri da combattimento ed una forza da sbarco dell'USMC, completa di carri armati e veicoli da combattimento, trasferita a terra con velocissimi mezzi a cuscino d'aria e giganteschi elicotteri da trasporto.

In concorrenza con questo complesso di forze, la nuova componente anfibia sovietica si è affacciata tutt'altro che timidamente ad insidiare il primato statunitense; essa è nuova non tanto per la sua giovane età, quanto perché è assurta a ruolo oceanico in questi ultimi anni, in coincidenza con l'entrata in linea delle LPD classe "Ivan Rogov" capaci di imbarcare hovercraft, elicotteri da combattimento e trasporto, per lo sbarco in assalto della fanteria di Marina.

Mentre le due Superpotenze sembrano tese verso mete assai ambiziose non solo per le dimensioni delle rispettive forze da sbarco, ma anche per il livello qualitativo dei mezzi impiegati, le potenze minori come la Francia e il Regno Unito, consapevoli della impossibilità di seguire una strada così costosa ed impegnativa hanno optato per soluzioni anfibie più economiche, essenzialmente rivolte all'assolvimento di compiti limitati e comunque tali da escludere a priori lo sbarco in assalto su spiagge difesa; in tale ottica e con questi presupposti, anche la forza anfibia della Marina Militare potrà riuscire a trovare la sua migliore composizione e la sua corretta concezione operativa.

Si tratterà di ottimizzare in modo razionale la potenzialità che la Marina già possiede, finalizzando l'impiego dell'LPD non solo al movimento di superficie (MTM, MTP) ma, a similitudine di quanto si è fatto nella Royal Navy e nella Marine Nationale, all'utilizzazione del vettore elicottero — già ampiamente valorizzato dalla Forza Armata — per conseguire una adeguata flessibilità di impiego ed un economico sfruttamento delle risorse.

Come le recenti esperienze hanno ampiamente dimostrato, è necessario che una moderna, se pur limitata, forza anfibia venga approntata al più presto possibilmente entro gli anni Novanta, con la determinazione voluta dalla reale necessità di completare la trasformazione della Marina Militare da forza costiera in strumento aeronavale capace di esercitare il potere marittimo in modo efficace ed adeguato non solo al posto che l'Italia occupa nel mondo come settimo Paese industrializzato, ma soprattutto agli impegni di presenza militare a tutela del libero esercizio delle attività nazionali in tutto il Mediterraneo.



L'incrociatore William H. Standley (CG-32) segue da vicino una grossa cisterna. Sullo sfondo una portaelicotteri della classe "Iwo Jima".

Il grande incrociatore sovietico *Kirov* a propulsione nucleare. Le unità della sua classe, con le nuove portaerei previste o già in costruzione, avrebbero dovuto costituire dei gruppi di attacco strategico grazie alla combinazione dei loro armamenti missilistici e aerei. La fine dell'Unione Sovietica ha provocato la fine della loro esistenza e dei loro criteri d'impiego.



PROSPETTIVE E ORIENTAMENTI DI MASSIMA DELLA MARINA MILITARE PER IL PERIODO 1974-1984

STATO MAGGIORE DELLA MARINA (Rivista Marittima, aprile 1974)

Il presente documento intende rappresentare soltanto un orientamento generale e di larga massima per l'attività della Marina nel prossimo decennio e non una pianificazione dettagliata, completa e definitiva per tale periodo. L'evolversi del quadro operativo e il consolidarsi della situazione finanziaria potranno suggerire soluzioni diverse e modifiche anche significative.

La ristrutturazione delle Forze Armate, attualmente allo studio, contribuirà certamente in ampia misura a razionalizzare e rendere più efficiente lo strumento militare, ma si ritiene improbabile che possa comportare per la Marina mutamenti tali da modificare radicalmente gli obiettivi di fondo oggi individuabili.

Partendo da una valutazione orientativa delle prospettive della situazione politico-militare, e con particolare riferimento al criterio strategico italiano quale emerge dalle posizioni assunte dal Governo in atti ufficiali, vengono individuati i compiti che la Marina deve essere in grado di assolvere nel decennio 1974-1984.

Se ne deducono quindi le capacità operative richieste alle Forze e, di conseguenza, le caratteristiche qualitative e quantitative dei mezzi occorrenti.

Da ciò, sulla base di un presupposto finanziario verosimile, anche se non certo, vengono enunciati i traguardi da raggiungere nei basilari settori del personale, delle infrastrutture e dei mezzi.

Constatato che il suddetto presupposto finanziario risulta inadeguato non solo al pieno conseguimento degli auspicati obiettivi, ma neppure al mantenimento dell'attuale livello delle Forze, si espongono le azioni che la Marina intende svolgere per ottenere, in questo settore, i necessari provvedimenti correttivi.

1. - La situazione politico-militare nell'area mediterranea

Il quadro della situazione internazionale presenta nel complesso caratteristiche di una certa distensione nel confronto Est-Ovest, con ragionevoli garanzie per l'arco di tempo di cui trattasi, anche se conflitti o crisi di ampiezza più o meno limitata, come quella in atto tra Arabi e Israeliani, non mancheranno di accendersi di quando in quando, interferendo sul processo distensivo.

I principali aspetti di questa fase sono:

- accordi bilaterali USA-URSS (limitazione degli armamenti nucleari, accordo per prevenire guerre nucleari, accordi per evitare incidenti in mare, intese economico-commerciali);
- conferenza per la sicurezza e cooperazione in Europa (CSCE);
- conferenza per la mutata e bilanciata riduzione delle forze (MBFR);
- trattative in corso per risolvere i problemi connessi con la crisi energetica.

Altro fattore di rilievo è costituito dalla prospettiva di una Europa unita, che potrebbe trovare, se non la conclusione, una accelerazione nei prossimi anni.

Sul piano politico, l'atteggiamento sovietico sembra sostenere e favorire il suddetto processo distensivo, nell'intento di trarre dalle iniziative politiche in atto la sanzione delle status-quo territoriale, della acquisita zona di influenza in Europa e del suo diritto alla presenza nel bacino del Mediterraneo.

Sul piano militare, invece, non è rilevabile alcun accenno ad una diminuzione dei livelli di forze dell'URSS, in particolare per le armi nucleari strategiche, le forze aeronavali ed il settore marittimo in generale.

In questo quadro complessivamente distensivo sotto il profilo politico, ma staticamente consolidato sotto quello militare, anche se in virtù del raggiunto equilibrio dei grandi blocchi si allontana la prospettiva di conflitti di vaste proporzioni, non si eliminano tuttavia i motivi di conflitti minori e di instabilità locali.

Ne è un esempio il Mediterraneo con le sue zone focali di nostro più diretto interesse. I Paesi nord-africani e medio-orientali, infatti, presentano tutte le caratteristiche di tale potenziale instabilità. Gli aspetti più evidenti sono associati alla crisi medio-orientale, alle strutture interne dei Paesi stessi ed alle tensioni connesse con i problemi del petrolio.

Questa situazione va tenuta presente e attentamente considerata in un periodo in cui le trattative e i contatti tre le due Superpotenze rendono necessaria una certa cautela e prudenza da parte dei Paesi europei. Essi potrebbero infatti dover fronteggiare eventi che coinvolgono vitali interessi nazionali senza poter contare su un tempestivo impegno alleato e senza aver ancora raggiunto quella forma di solidarietà difensiva europea che, quantunque generalmente auspicata, è tuttavia ancora lontana.

Da ciò derivano le responsabilità cui l'Italia deve essere in grado di far fronte in caso di crisi mediterranee locali, nelle quali non siano in atto avvenimenti tali da comportare un diretto confronto tra i due blocchi.

Duplice funzione, quindi, per il nostro Paese, quale elemento essenziale sia per il mantenimento dell'equilibrio nel Mediterraneo sia per la difesa dell'Occidente nel quadro dell'Alleanza Atlantica, che rimane l'altro cardine del confronto Est-Ovest.

2. - Il Concetto Strategico Italiano

In aderenza con gli indirizzi di politica generale fissati dall'autorità di governo, il concetto strategico italiano è rivolto verso un duplice obiettivo:

- assicurare l'assolvimento dei compiti che sono stati assegnati al nostro Paese nell'ambito della difesa integrata NATO, mediante l'armonico inserimento delle Forze Armate italiane nel contesto generale del dispositivo difensivo dell'Alleanza;
- porre, nel contempo, lo strumento difensivo nazionale in condizioni di intervenire autonomamente, per fronteggiare particolari emergenze per le quali non si possa fare sicuro affidamento sul concorso diretto dei Paesi Alleati.

Tale concetto strategico appare pienamente in linea con le prospettive di situazioni in precedenza delineate.

La programmata ristrutturazione delle FF.AA. prevede pertanto di configurare uno strumento militare che sia non solo idoneo al suo inserimento nel sistema difensivo alleato, ma che abbia anche quelle componenti necessarie per concorrere validamente al mantenimento dell'equilibrio ed alla salvaguardia degli interessi nazionali nel Mediterraneo.

3. - Compiti della Marina Militare

Nel quadro del concetto strategico sopraindicato ed in ogni tipo di emergenza, responsabilità primaria della Marina rimane la protezione delle linee di traffico — nei suoi aspetti offensivi e difensivi — dalle quali dipende la sopravvivenza stessa del Paese.

L'Italia infatti riceve attraverso il Mediterraneo il 95% dei beni di cui abbisogna ed esporta via mare il 65% dei prodotti che invia all'estero. Si tratta nel complesso di circa 250 milioni di tonnellate di merci all'anno, di cui 120 di combustibili.

Altri compiti essenziali, da svolgere con l'indispensabile contributo delle altre Forze Armate, sono la difesa delle frontiere marittime, che si estendono per oltre 8 000 chilometri, delle rotte costiere e di accesso ai porti e in particolare il controllo dell'area adriatica e delle zone focali dei canali di Sicilia e Sardegna e delle isole minori.

A tali compiti, di interesse essenzialmente nazionale, si sovrappone in caso di conflitto NATO un compito di estrema importanza e cioè il concorso alla protezione delle portaerei alleate e dei relativi gruppi di rifornimento in mare.

Ciò comporta, specie nella fase iniziale, anche la sorveglianza delle unità missilistiche che costituiscono potenziali minacce, onde limitarne le capacità di primo attacco.

Ma oltre ai compiti istitutivi per il caso di guerra cui si è fatto cenno, emergono, fin dal tempo di pace, nuove esigenze e quindi nuovi impegni per la Marina Militare.

In aggiunta ai motivi di instabilità politica prima accennati, i notevoli interessi economici connessi alle risorse energetiche, le crescenti possibilità di sfruttamento del fondo marino e la profonda trasformazione in atto del diritto marittimo internazionale, rappresentano oggi una potenziale fonte di conflittualità con i Paesi rivieraschi.

Si sta sviluppando sempre più la possibilità di incidenti o dispute per contrasti sulle piattaforme marittime, le prospezioni sottomarine, le limitazioni permanenti di aree marittime, le prospezioni sottomarine, le limitazioni permanenti di aree marittime o di spazio aereo e potrà altresì verificarsi, nelle forme più varie, un vero e proprio ostruzionismo al libero flusso dei rifornimenti energetici. Ultime, ma non in ordine di importanza, le convenzioni e le attività della pesca, per le quali non va dimenticato che ben 4 200 pescherecci operano in zone prossime ai mari territoriali di Paesi che si affacciano sull'Adriatico e sul Mediterraneo e che necessitano quindi di costante protezione, non soltanto per la loro intrinseca attività, ma per l'apporto che essi danno all'economia del Paese.

Tutto ciò può comportare conseguenze di rilevante portata per la nostra economia e richiederà una attività di presenza e di sorveglianza da parte di nostre Unità anche più pesante di quella attuale.

Le pressioni di carattere economico, politico, psicologico ed ideologico troveranno infatti sempre più sul mare il campo ideale di applicazione, in quanto sul mare i margini di sicurezza, atti ad evitare reazioni non controllabili, risultano ben più ampi di quelli consentiti dalla rigidità dei confini terrestri.

Ne deriva che la funzione della nostra Marina in tempo di pace dovrà essere quella di sostenere le posizioni nazionali a mezzo di uno strumento navale idoneo a svolgere, nei limiti delle sue possibilità, azioni preventive e dissuasive con un più marcato impegno di presenza nelle nostre aree di interesse.

Questo in aggiunta ai numerosi impegni addestrativi nazionali ed alleati e a quelli di natura non specificamente operativa come, ad esempio, la ricerca e soccorso, il rifornimento idrico delle isole, le attività promozionali e di visita, così importanti nel contesto della vita del Paese.

In sintesi, la gamma di compiti nel tempo di pace si presenta sempre più vasta ed impegnativa ed è tale da comportare un considerevole logorio delle forze che devono assolverli.

4. - Caratteristiche della linea operativa

Per poter far fronte, naturalmente in concorso con le altre Forze Armate, ai molteplici compiti di pace e di guerra dianzi citati, la Marina dovrà disporre di forze adeguate ad assicurare la capacità di:

— mantenere una continua e credibile presenza anche per poter concorrere validamente al superamento di incidenti o dispute del tempo di pace;

- proteggere il traffico di rifornimento dalla minaccia subacquea, aerea, di superficie e missilistica;
- operare offensivamente sopra, sotto e sulla superficie del mare;
- concorrere alla protezione diretta e indiretta del deterrente navale alleato;
- effettuare operazioni di pronto intervento con l'impiego di limitate forze anfibie, autonomamente o inserite in complessi interforze o multinazionali.

Tutto ciò comporta l'esigenza di un nucleo bilanciato di vari tipi di navi, le cui prestazioni e caratteristiche di armamento consentano di esplicare tali capacità.

Le valutazioni effettuate indicano la consistenza globale minima delle Forze aeronavali operanti al livello complessivo di 160 000 tonnellate.

Questo livello deve essere considerato soltanto in senso orientativo e, in certa misura, convenzionale, in quanto una maggiore efficacia specifica operativa ossia un potenziale più concentrato per tonnellata dei mezzi acquisiti, potrebbe portare ad una dimensione forse anche minore dello strumento navale. Il riferimento al tonnellaggio consente, comunque, di configurare una dimensione finanziaria che rimarrebbe, in ogni caso, pressoché immutata, considerando che mezzi navali o aerei più efficaci comporterebbero certamente costi unitari maggiori.

Le valutazioni di cui sopra indicano altresì una composizione qualitativa ottimale basata su:

- unità con caratteristiche antiaeree, antinave e antisommergibile idonee a compiti di scorta in dispositivi di Forze Navali e di protezione del traffico mercantile;
- unità con prevalenti caratteristiche antinave, atte a compiti di presenza, di sorveglianza, di dissuasione e per tallonamento ed attacco di unità missilistiche;
- sommergibili a propulsione convenzionale, di elevate prestazioni, con caratteristiche offensive antinave e antisom;
- unità sottili veloci di tipo aliscafo, dotate di cannone e di missili superficie-superficie, idonee al controllo delle zone focali, dei bacini e passaggi ristretti;
- unità per la caccia e per il dragaggio delle mine;
- velivoli dell'Aviazione antisom per la Marina;
- elicotteri basati a terra, con capacità antisom e antinave.

La validità di tali tipi di unità, connessa direttamente ai compiti indicati, discende anche dalle recenti esperienze, dall'evoluzione dei mezzi e dalle particolari caratteristiche delle nostre aree operative.

In particolare, le nostre esigenze portano a valutare necessaria la disponibilità di:
— unità tipo "Audace" e tipo "Alpino" migliorato, per la loro completa capacità operativa in qualsiasi situazione, con armamento più moderno (antinave e antiaereo) rispetto ai tipi attuali;

— unità minori missilistiche, tipo fregate da 2 400 t — già studiate e progettate — dotate di elevata velocità massima (35 nodi) e continuativa (32 nodi) e di armamento missilistico antinave, idonee in qualsiasi condizione di tempo ad assolvere il compito di presenza nelle più svariate circostanze del tempo di pace e di sorve-

glianza di unità di superficie missilistiche in periodo di tensione, rappresentando così un notevole incremento della capacità offensiva e dissuasiva della nostra linea operativa;

- unità sottili tipo aliscafo con armamento missilistico antinave, per i decisi vantaggi nei confronti delle motocannoniere tradizionali quanto a tenuta al mare, velocità e percentuale di carico utile pur avendo un costo comparabile; idonee quindi anch'esse ad incrementare la capacità dissuasiva delle forze navali di superficie particolarmente nel bacino Adriatico e nei Canali di Sicilia e Sardegna;
- sommergibili, per soddisfare la particolare esigenza di unità subacquee di medio tonnellaggio più moderne, sia in quanto i tipo "Toti" sono destinati ad impieghi particolari, sia perché i sommergibili ex USA dovranno sempre più essere considerati unità addestrative e come tali impiegati;
- elicotteri di caratteristiche più progredite, sia imbarcati, sia di base a terra, per la loro particolare idoneità nel settore della lotta antisom e per la loro capacità di operare efficacemente in ruolo antinave contro unità sottili, quando dotati di armamento missilistico aria-superficie. Inoltre essi saranno sempre più necessari per l'indispensabile contributo nel campo della guerra elettronica e nel quadro delle operazioni anfibie per le loro capacità di elisbarco e di appoggio tattico allo sbarco;
- unità rifornitrici di squadra, per assicurare il supporto logistico mobile alle Forze operanti in mare;
- unità di salvataggio, particolarmente attrezzate per operazioni di soccorso a sommergibili sinistrati;
- unità di tipo LPD ^(*), per il trasporto e l'impiego operativo della componente anfibia. In particolare, l'unità tipo LPD risponde all'esigenza di poter disporre contemporaneamente della capacità di trasporto di forze anfibie con le relative armi ed equipaggiamenti di un bacino da cui porre a mare i mezzi da sbarco e di un ponte per l'impiego di elicotteri in fase operativa.

Trattasi in sostanza di un tipo di unità che conferisce alla forza anfibia una effettiva capacità di intervento (dal mare e dall'aria) con possibilità di un suo reimbarco dopo il completamento dell'azione tattica.

Essa dovrebbe sostituire in futuro le vetuste navi da trasporto e da sbarco attualmente in linea e conferire alla nostra componente anfibia quella capacità operativa autonoma ancorché di limitata entità — inseribile anche in un complesso alleato — prima accennata.

Infine è da valutare attentamente, nel quadro delle navi di scorta, l'opportunità di disporre di una unità che rappresenti il logico sviluppo dei tipi "Doria" e "Veneto" in relazione alla evoluzione della minaccia in Mediterraneo.

Sotto questo punto di vista si sta esaminando orientativamente una unità del tipo

^(*) Unità da trasporto per le operazioni anfibie, provvista di bacino interno.

incrociatore "tutto ponte" ispirato agli stessi concetti delle "Sea Control Ship" in programma nelle Marine inglese e statunitense.

Infatti, così come le navi tipo "Doria/Veneto" assicurano con gli elicotteri la protezione continuativa a largo raggio contro la minaccia dei sommergibili in tutto lo sviluppo delle rotte di rifornimento, la nuova unità di scorta dovrebbe svolgere, nel futuro della Marina, lo stesso compito contro altri tipi di minaccia.

Essa rappresenterebbe la piattaforma vettrice di elicotteri pesanti in ruolo antisommergibile e antinave e di velivoli V/STOL (*) in ruolo esplorativo, di interdizione di superficie e di difesa aerea.

La disponibilità di una aliquota di velivoli V/STOL potrebbe essere giustificata sul piano operativo dalla esigenza di assicurare in acque lontane l'intervento in fase tattica di aerei per attacco e difesa.

Tale unità risulterebbe anche utile per affiancare il *Vittorio Veneto* quando *Doria* e *Duilio* avranno raggiunto i limiti di attività operativa.

Trattasi comunque di un problema ancora in fase iniziale di studio, che richiede adeguato approfondimento e maturazione.

5. - La situazione attuale delle Forze Navali

A fronte della esigenza (160 000 tonnellate) sopra indicata, la consistenza attuale (1973) è di 105 000 t.

La linea delle unità, già nel suo complesso molto lontana dal livello ottimale, presenta inoltre le seguenti particolari carenze:

- invecchiamento del 40% delle unità maggiori e del 70% delle unità minori;
- mancanza di unità con capacità offensiva a/n;
- insufficienza delle unità sottili veloci e dei sommergibili;
- obsolescenza delle forze del dragaggio.

Vi sono inoltre pressoché totale indisponibilità di unità per il sostegno logistico mobile e di salvataggio e deficienze nei mezzi portuali.

Occorre altresì completare la componente aerea ad ala fissa e quella elicotteristica.

La perdurante inadeguatezza delle disponibilità finanziarie assegnate nei decorsi anni alla Marina Militare per rinnovamento e ammodernamento ha decisamente condizionato le possibilità di armonico sviluppo delle forze navali.

Non è stato cioè possibile dare corso ad un loro potenziamento; non solo, ma, fatto ancor più rilevante, tale inadeguatezza di fondi ha determinato un sensibile assottigliamento della linea operativa, in quanto ad ogni unità dismessa non ha corrisposto l'entrata in servizio di altre unità per un corrispettivo uguale tonnellaggio.

In particolare nell'ultimo quadriennio, a fronte della radiazione di circa 30 000 tonnellate di naviglio, ne sono entrate in servizio solo 8 000 t.

^(*) Velivoli a decollo ed atterraggio verticale o corto.

Tale stato di fatto, se esteso in prospettiva al prossimo futuro fino al 1984, assume il significato concreto di un vero e proprio rapido decadimento quantitativo della Flotta, asintoticamente tendente a zero.

Infatti, se si considera che la vita media di una nave da guerra è di 20 anni, solo per mantenere la dimensione della Flotta alle attuali 105 000 tonnellate, occorrerebbe impostare ogni anno un ventesimo del tonnellaggio esistente, cioè 5 000 tonnellate, che, al costo attuale medio di 20 mila lire al kg comporterebbe la spesa di 100 miliardi all'anno.

Prevedendo di poter contare su circa 50/60 miliardi annui nel settore delle nuove costruzioni-aliquota che rappresenta la prevedibile disponibilità-sarebbe possibile realizzare nel corso di un decennio un totale di circa 25/30 mila tonnellate, invece di 50 000.

Bisogna però tener conto anche dell'aliquota di navi attualmente in linea che hanno superato i 20 anni di vita senza sostituire o che supereranno tale limite negli anni immediatamente a venire.

Tale aliquota si aggira sulle 35 000 tonnellate.

Ne risulta che, anche solo per mantenere il livello delle attuali 105 000 tonnellate, è necessario dar luogo alla graduale impostazione di un programma decennale di nuove costruzioni per almeno 85 000 tonnellate.

In definitiva, qualora dovesse perdurare tale indisponibilità finanziaria, alla fine del decennio 1974-1984 la consistenza della linea operativa sarebbe ridotta a circa 45 000 tonnellate di naviglio (*).

Questo livello, considerando i turni di lavori, consentirebbe di mantenere in attività operativa non più di otto/dieci unità.

Ne consegue quindi la impossibilità di assolvere i compiti più essenziali che si manifestano, anche in tempo di pace, con carattere di contemporaneità e in zone diverse.

6. - Le risorse disponibili e loro impiego

La situazione prospettata è convalidata dall'esame della disponibilità delle risorse che è possibile dedicare alle forze, nel quadro delle esigenze degli altri settori della Marina.

Per il 1974 l'area operativa della Marina dispone di 185,1 miliardi, che corrispondono al 16,3% del totale delle spese discrezionali (19,2% se ci si riferisce alla sola quota assegnata agli Stati Maggiori di Forza Armata, esclusi cioè S.M. Difesa, Ufficio Segretario Generale e Carabinieri; 23% delle spese di ammodernamento e rinnovamento delle tre FF.AA.).

^(*) Prospetto orientativo delle Forze della Marina Militare al 31-12-1984 (vedi "Annesso A" e grafico "Annesso B")

Il predetto ammontare di spesa è stato così ripartito nei tre settori che compongono la nostra area operativa:

- Programmi per la forza miliardi 48,6 (trattamento economico del personale di leva e richiamato, viveri e vestiario C.E.M.M.)
- Esercizio
 * 80,0
 (efficienza del naviglio, sostegno tecnico-logistico, attività operativa-addestrativa, funzionamento Enti centrali e periferici)
- Ammodernamento e rinnovamento
 56,5
 (ammodernamento armi, apparecchiature ed infrastrutture, nuove costruzioni)

Con le assegnazioni di cui sopra e con quelle realisticamente ipotizzabili per i futuri esercizi, tenendo conto degli incrementi derivanti dall'aumento globale dei bilanci e dalla necessaria adozione di diversi criteri di ripartizione delle risorse tra le Forze Armate, si prevede di poter raggiungere gradualmente, sia pure attraverso non lievi difficoltà, gli obiettivi di seguito indicati.

a. Nel settore del personale

Premesso che ai problemi del personale verrà costantemente attribuita la più elevata priorità, la direttiva fondamentale sarà ispirata alla necessità di perseguire, senza soluzione di continuità, l'azione di promozione sociale ed umana per l'adeguamento ai tempi ed alle mutate esigenze delle condizioni di vita del personale e dei nuclei familiari, considerandone tutti gli aspetti materiali, spirituali e psicologici.

Ciò nel pieno rispetto e nella salvaguardia dei principi etici e delle tradizioni e nella parallela continua ricerca di una più elevata qualificazione del personale stesso, in aderenza alle moderne esigenze.

In considerazione dell'orientamento di cui sopra ed allo scopo di pervenire a risultati concreti, le spese relative ai programmi per la forza sono valutate sulla base del rigido criterio di non aumentare la forza bilanciata della Marina che oggi rappresenta il livello minimo necessario.

Tale vincolo comporta una continua revisione dei fabbisogni per compensare le nuove esigenze con altrettante riduzioni, nel quadro di una utilizzazione del personale sempre più funzionale e della ristrutturazione delle Forze Armate.

A tal fine, nel campo ordinativo e formativo gli obiettivi sono i seguenti:

- revisione dell'ordinamento e dei criteri di impiego del personale CEMM volontario e in SPE;
- soluzioni dei problemi connessi con la prevedibile riduzione della ferma di leva, per conseguire il più conveniente rapporto tra periodo formativo e quello di effettivo impiego;

- adeguamento del sistema didattico alla evoluzione della tecnica e dei metodi, attraverso l'ammodernamento delle strutture e l'aggiornamento dei programmi;
- incentivazione, presso gli istituti di formazione, dell'opera educativa, rivolta a sviluppare negli Ufficiali e Sottufficiali le qualità di animo e di carattere, indispensabili per l'assolvimento dei compiti che saranno ad essi affidati;
- ristrutturazione delle Scuole CEMM allo scopo di conseguire una più economica gestione e una maggiore uniformità nella formazione.

Per quanto riguarda le risorse finanziarie, esse sono destinate:

- nel settore promozione sociale, alla costruzione di alloggi per le famiglie degli Ufficiali e Sottufficiali sia destinati a terra che a bordo, al miglioramento delle infrastrutture logistiche marine e montane, alla creazione di impianti sportivi e all'ampliamento dei Circoli Ufficiali, Sottufficiali e Marinai, nonchè allo sviluppo di attrezzature per l'avanzamento culturale e per l'impiego del tempo libero del personale, specie dei Marinai;
- nel settore formativo, all'ammodernamento delle strutture logistiche e didattiche dell'Accademia Navale, all'adeguamento delle attrezzature del Centro di Addestramento, al miglioramento dei Depositi (con priorità per quello della Spezia) e delle Scuole CEMM.

Per quanto attiene al personale che ha lasciato il servizio, sarà attribuita particolare cura all'incentivazione dei legami spirituali che uniscono l'Associazione Nazionale Marinai d'Italia, ed in generale il personale in congedo, alla Marina Militare.

A tale personale verrà dato il massimo ausilio per la rapida soluzione delle pratiche pensionistiche e per l'inserimento nelle attività civili, dando adeguato impulso, in generale, a tutto il settore assistenziale.

b. Nel settore delle strutture operative e tecnico-logistiche

I problemi relativi all'ammodernamento e rinnovamento delle strutture investono direttamente la funzionalità dell'organizzazione centrale e periferica della F.A., che deve aderire il più possibile all'evoluzione della situazione operativa, pur nei limiti delle risorse disponibili.

Inoltre, gli obiettivi concreti di ampio respiro dovranno essere in linea con i risultati dei già citati studi di ristrutturazione, attualmente in corso in ambito Stato Maggiore Difesa, intesi a sottoporre a revisione l'intera organizzazione militare nazionale ed ai quali la Marina partecipa attivamente.

In questo quadro sono stati sin d'ora individuati gli orientamenti e obiettivi più particolari, di seguito indicati.

Per quanto riguarda l'organizzazione di Comando:

- mantenere operative le attuali tre sedi principali di Comando in guerra;

- costituire due sedi decentrate e protette per l'assolvimento dei compiti a carattere logistico-operativo e addestrativo utilizzando gli impianti esistenti;
- costituire una sede minore decentrata e protetta per compiti logisticooperativi locali, completando le infrastrutture necessarie;
- semplificare le strutture di Comando delle rimanenti sedi di Comandi Marina.

Per le basi navali, continuare nel graduale rinnovo dei mezzi portuali o nella riduzione delle attuali carenze nei servizi primari (acqua, energia elettrica, telefoni, sistemazioni logistiche).

Per le basi per aeromobili, realizzare, entro il 1975, la stazione di rischieramento permanente di Grottaglie.

Debbono inoltre essere adottati, in accordo con l'Aeronautica Militare, i provvedimenti parziali necessari ad assicurare l'indispensabile supporto tecnico-logistico nelle basi di rischiaramento.

c. Nel settore delle spese di esercizio

La voce più cospicua è quella relativa al mantenimento dell'efficienza del naviglio, il cui onere è in continuo, rapido incremento in parallelo all'aumento dei costi del lavoro e dei materiali.

La situazione richiede di:

- riesaminare l'intero problema dell'efficienza del naviglio ricercando la migliore distribuzione nel tempo dei turni di lavoro, da concentrare sulle necessità essenziali:
- non effettuare lavori radicali a quelle unità, che, per la loro età operativa, possono trovare solo un impiego limitato;
- perseguire il miglioramento delle capacità di manutenzione e di raddobbo sia a bordo che a terra.

Non va peraltro dimenticato che, in prospettiva, l'entrata in linea di nuove unità e la concomitante radiazione di vecchie, abbisognevoli di continue e costose manutenzioni, apporterà un significativo alleggerimento dei piani di lavoro annuali con conseguente limitazione delle attuali difficoltà di carattere tecnico e finanziario.

d. Nel settore dell'ammodernamento e rinnovamento

Si intende realizzare il programma di cui al seguente paragrafo.

7. - Programma di ammodernamento e rinnovamento

Le incomprimibili esigenze delle spese di esercizio e dei programmi per la forza lasciano uno spazio molto limitato per l'ammodernamento e il rinnovamento. In questo settore, per poter concentrare il massimo delle risorse disponibili sulle nuove costruzioni, si rende necessario limitare i provvedimenti di ammodernamento alle sole unità di più recente acquisizione.

- a. Il programma di ammodernamento prevede le seguenti voci principali:
- l'installazione di un sistema missilistico superficie-superficie sulle unità maggiori;
- l'installazione di un sistema missilistico aria-superficie su elicotteri "SH 3D" (progetto Marte);
- l'installazione del sistema missilistico antiareo a corto raggio (Albatros) inizialmente su *Doria* e *Duilio*;
- la "standardizzazione" dei sistemi missilistici antiaerei già in servizio, "Terrier e Tartar";
- l'ammodernamento delle apparecchiature elettroniche di scoperta e per il tiro sulle unità maggiori;
- l'installazione di un nuovo sistema d'arma siluristico sulla classe "Audace" sui sommergibili "Toti" e sui sommergibili di nuova costruzione;
- l'adozione di apparecchiature TLC e di G.E. attiva e passiva di più moderne prestazioni;
- l'installazione del SADOC (*) sulla classe "Doria":
- la trasformazione di n. 10 dragamine classe "500" in unità con capacità cacciamine (MSH);
- l'acquisizione di sistemi di scoperta e di localizzazione costiera, con le relative infrastrutture di comando e controllo, da integrare con i sistemi NATO già esistenti o in corso di installazione;
- la conversione degli apparati motore all'impiego di un unico tipo di combustibile, in armonia con le azioni in corso in ambito alleato, allo scopo di pervenire ad una più elevata flessibilità nel campo dei rifornimenti in mare ed in porto.
- b. Per quanto concerne il rinnovamento delle forze, il programma navale fino al 1980, con i fondi oggi prevedibili, è il seguente:
- n. 4 fregate missilistiche da 2 400 t, di cui è già in corso l'iter contrattuale e di prevedibile graduale entrata in servizio nel periodo 1977-1979;
- n. 4 aliscafi di progettazione nazionale da 60 t, il cui prototipo è attualmente in fase di valutazione operativa;
- n. 4 aliscafi da 220 t, in avanzata fase di progettazione, realizzata congiuntamente con gli Stati Uniti e la Germania Federale;
- n. 2 sommergibili (classe "Sauro") da 1 300 t già in costruzione, la cui entrata in servizio è prevista nel periodo 1977-1978;
- n. 1 nave logistica di squadra da 8 000 t, già in costruzione, con procedure di controllo accelerate che ne consentiranno l'entrata in servizio entro il 1975;
- n. 1 unità idrografica, da 1 600 t, destinata a compensare il vuoto lasciato da nave *Staffetta*, già da tempo radiata, in relazione alle sempre maggiori esigenze nel

^(*) Sistema Automatico per la Direzione delle Operazioni di Combattimento.

campo degli studi idro-oceanografici ed ecologici dell'ambiente marino;

— n. 28 elicotteri imbarcati "AB 212" e n. 12 elicotteri di base a terra "SH-3D", da acquisire gradualmente entro il 1978, per portare la linea elicotteristica al livello quantitativo e qualitativo necessario per completare le assegnazioni dei reparti di volo di bordo e di quelli basati a terra.

Inoltre, allo scopo di far fronte a esigenze vivamente sentite nei servizi ausiliari, è stata inclusa nel programma navale l'acquisizione di:

- n. 2 rimorchiatori di altura;
- n. 10 rimorchiatori di media potenza;
- mezzi minori e portuali.

Circa la componente aviazione antisom per la Marina, gli studi in merito effettuati hanno portato a concludere che occorre disporre di un totale di 32 velivoli. Considerata la vita residua degli attuali velivoli "S2F", la linea di volo antisom dovrà essere integrata entro il biennio 1978-1980 con almeno altri 14 velivoli del tipo "Atlantic" migliorato.

8. - Considerazioni conclusive

Gli elementi citati mostrano che quanto è possibile realizzare con le assegnazioni fin qui prevedibili è inadeguato a fronteggiare le esigenze essenziali della Marina. Grave soprattutto è la previsione sul futuro delle forze operanti.

Non solo non sarà possibile incrementare il numero delle navi, ma, nonostante il massimo sforzo, non potremo che assistere ad un continuo e rapido deterioramento della linea attuale.

Il programma navale già definito al 1980 (circa 15 000 t di unità combattenti) e le ulteriori eventuali costruzioni che potranno essere realizzate entro il 1984, comporteranno l'immissione in servizio di non più di 25 000 t di naviglio.

Ecco perché, come già detto, il nucleo delle unità operanti sarà effettivamente ridotto a 45 000 t circa, già prima del 1984.

D'altra parte, nella ripartizione delle risorse disponibili non è possibile incrementare ulteriormente l'aliquota destinata alle nuove costruzioni, per non compromettere in misura determinante i vitali settori del personale e del funzionamento e mantenimento in efficienza delle Forze e delle strutture.

La Marina ha in pratica esaurito ogni margine di manovra e di risorse interne.

E ciò mentre l'incremento della minaccia aeronavale e l'incidenza del problema marittimo sulla situazione generale sono da tutti riconosciuti e travano ormai rispondenza anche negli ambienti dell'Alleanza, dove l'adeguamento delle Forze Navali italiane è ritenuto fattore indispensabile di equilibrio e di sicurezza.

Per gli interessi del Paese sul mare le forze navali operanti, e quindi la Marina stessa, non possono cessare di esistere.

Fermo restando che tale problema di fondo per la sua gravità e difficoltà deve necessariamente essere inserito nel processo di revisione dello strumento militare nazionale, l'urgenza della situazione e i lunghi tempi di realizzazione, caratteristici del naviglio militare, impongono una soluzione a breve termine.

Diventano cioè obbligatori e indispensabili provvedimenti di carattere straordinario, all'esterno della Forza Armata, intesi a fornire le risorse necessarie per evitare l'accentuata progressiva riduzione del tonnellaggio delle forze operanti oggi in atto.

A tale fine i provvedimenti che si impongono per mantenere il livello attuale delle Forze dovrebbero consentire di acquisire entro il 1984 una ulteriore aliquota di unità in sostituzione di quelle da radiare e che, per corrispondere ai criteri operativi prima indicati, dovrebbe essere costituita almeno da:

- 2 cacciatorpediniere lanciamissili tipo "Audace" in sostituzione dei CCtt *Impetuoso* e *Indomito* di prevista radiazione;
- 8 fregate del tipo "Alpino" migliorato, in sostituzione delle corrispondenti unità di futura non lontana radiazione (4 fregate tipo "Cigno" e 4 fregate tipo "Bergamini");
- 2 sommergibili a propulsione convenzionale di elevate prestazioni, per tenere conto della prevista uscita della linea dei sommergibili ex statunitensi;
- 6 unità sottili veloci del tipo aliscafo, dotate di missili superficie-superficie ad incremento del ridotto programma già previsto di 4 unità di 60 t, in sostituzione di altrettante motosiluranti di imminente radiazione;
- 1 unità di scorta con dotazione propria di velivoli V/STOL e elicotteri, in sostituzione degli incrociatori *Doria* e *Duilio* verso la fine degli anni Ottanta;
- 10 unità per la caccia alle mine, per compensare almeno in parte la radiazione dalla linea di 27 dragamine;
- 1 unità del tipo LPD per l'impiego operativo della componente anfibia, in sostituzione di *Etna* e *Bafile* e dei tipi "Caorle";
- 1 unità rifornitrice di Squadra, per la necessaria rotazione con l'unica unità di questo tipo programmata;
- 1 unità salvataggio, in sostituzione di nave *Proteo* di prevista radiazione nel periodo considerato;
- una aliquota di elicotteri, imbarcati e di base a terra, non solo per sostituire quelli non più operativi e per fornire la necessaria componente alle nuove unità, ma anche per incrementare la capacità complessiva della linea elicotteristica nei settori della scoperta, della guerra elettronica, della lotta antinave e, se del caso, anche in quello delle contromisure mine.

Questo insieme di nuove realizzazioni, che viene qui accennato non quale programma definitivo e vincolante ma soltanto come una indicazione di massima della dimensione del problema, non comporta alcun potenziamento ma solo la sostituzione delle unità che via via vengono radiate. Esso implica una spesa complessiva dell'ordine di 1 000 miliardi di lire che, tenuto conto dei tempi di costruzione, dovrebbe essere ripartita in una decina di esercizi finanziari (1974-1984) (vedi *grafico* "Annesso C").

A similitudine di quanto già avvenuto anche nel recente passato per altre Marine, l'assegnazione dei fondi necessari potrebbe avvenire mediante opportuna "Legge navale".

Essa dovrebbe essere intesa ad assicurare la disponibilità aggiuntiva di 100 miliardi all'anno per i prossimi dieci anni attraverso stanziamenti straordinari, considerato che si tratta di spese a carattere produttivo interessanti vasti settori dell'industria e quindi inseribili nella programmazione economica nazionale.

In questo senso uno schema di disegno legge è già stato approntato per l'esame degli organi militari e politici competenti.

La situazione che si prospetta appare ovviamente non scevra di difficoltà, ma nulla sarà tralasciato per pervenire comunque ad una soluzione positiva del problema di fondo della Marina.

L'obiettivo sarà perseguito con la volontà e la decisione che la sua vitale importanza richiedono.

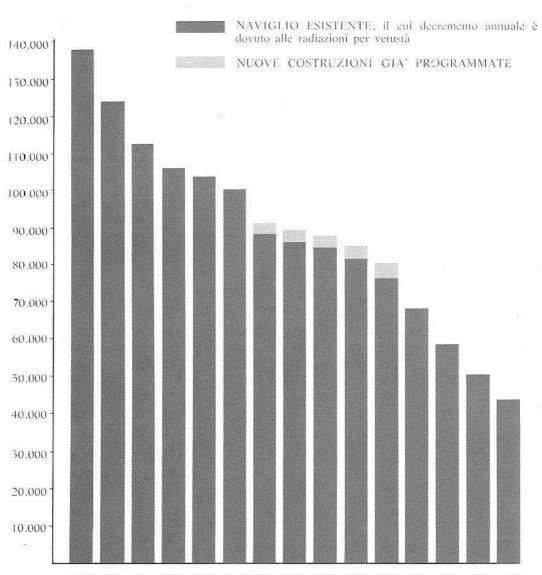
Annesso A

PROSPETTO ORIENTATIVO DELLE FORZE DELLA MARINA MILITARE AL 31.12.1984

Consistenza al 1º-1-1974	Anno di entrata in servizio	Anno di prevista radiazione	Consistenza al 31-12-1984 (L'asterisco (*) indica le unità con 20 o più anni di servizio)
UNITÁ DI ALTURA V. Veneto Doria-Duilio Audace -Ardito San Giorgio Impavido - Intrepido Indomito - Impetuoso Alpino - Carabiniere Fante - Geniere n. 4 fregare tipo "Cigno" n. 4 fregate tipo "Rizzo" Aldebaran	1968 1964 1973-74 1956 1963-64 1958 1968 1943-44 1957-58 1961-62 1944	1988 1984 1993094 1978-80 1983-84 1982-83 1988 1975 1981-83 1980-82 1975	V; Veneto (*) Doria - Duilio Audace - Ardito Alpino - Carabiniere n. 4 DEG di n.c.
UNITÀ COSTIERE n. 4 corvette tipo "Todaro" n. 4 corvette tipo "Albatros" n. 4 corvette tipo "Sfinge" Vedetta n. 5 "Alano"	1966 1955-56 1943 1955 1943	1986 1979-80 1974-75 1974-75 1974	n. 4 "Todaro"
SOMMERGIBILE n. 4 "Toti" Torricelli - Cappellini Gazzana - Longobardo Romei - Piomarta	1968-69 1944-45 1948-49 1952	1988-89 1974-76 1980-81 1983-84	n. 4 "Toti" n. 2 "Sauro" di n.c.
MM/CC - MM/SS Folgore Baleno - Lampo Freccia - Saetta n. 4 motosiluranti	1955 1963 1966 1943	1975 1983 1986 1974-75	(*) Baleno - Lampo Freccia - Saetta n. 4 aliscafi da 220 t. di n.c. n. 4 aliscafi da 60 t. di n.c.
DRAGAMINE n. 4 dragamine d'altura n. 15 dragamine costieri n. 10 dragamine costieri n. 10 dragamine litoranei	1954-55 1954-55 1955-56 1955-57	1980-83 1973-80 1980-84 1980-84	(*) n. 10 dragamine/cacciamine
AEROMOBILI n. 18 "Atlantic" n. 18 "S2"F n. 22 "SH - 3D" n. 26 "AB 204"	1971-73 1956-61 dal 1969 dal 1964	dal '74 in poi n. 5 1980-84 n. 12 1979-84	n. 18 "Atlantic" n. 26 "SH-3D" n. 36 "AB 204/212"
90.150 14.325 104.475	TONNELLAGGIO COMPLESSIVO Unità di linea dragamine		42.040 [10.800 (*)] 4.000 [4.000 (*)] 46.040 [14.800 (*)]
Unità da trasporto e sbarco Eina Bafile Grado - Caorle	1944 1944 1957	1980-82 1980-82 1980-81	
24.260		GIO COMPLESSIVO	A

Annesso B

PREVISTO ANDAMENTO DELLA CONSISTENZA NAVIGLIO FINO AL 31.12.1984



1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984

Annesso C

PREVISTO ANDAMENTO DELLA CONSISTENZA NAVIGLIO FINO AL 31.12.1984 CON L'APPLICAZIONE DELLA LEGGE NAVALE

NAVIGLIO ESISTENTE, il cui decremento annuale è dovuto alle radiazioni per vetustà

INCREMENTO TOTALE PROGRESSIVO DELLA CONSISTENZA

NUOVE COSTRUZIONI GIA' PROGRAMMATE

NUOVE COSTRUZIONI REALIZZABILI ANNUALMENTE MEDIANTE LA LEGGE NAVALE

DEL NAVIGLIO OTTENIBILE CON L'APPLICAZIONE DELLA
LEGGE NAVALE

90.000 80.000 70.000 60.000 30.000 20.000 10.000 -

1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984

IL PROBLEMA TATTICO NAVALE

SERGIO COSTA (Rivista Marittima, gennaio 1981)

Affrontare un argomento squisitamente professionale come la Tattica equivale al tentativo di sintetizzare le finalità di istituto di una organizzazione militare, perché tutto il bagaglio nozionistico, la indispensabile preparazione teorica e l'addestramento pratico tendono, in definitiva, al fine di saper utilizzare i mezzi a disposizione — e a indicare quali sarebbero quelli migliori di cui disporre — non solo con la massima efficienza, ma soprattutto con la massima efficacia. È su quest'ultima in particolare che dovrebbero essere indirizzati gli intenti di coloro che, in qualunque momento, anche il più inaspettato, possono venire chiamati a impiegare i mezzi, conoscendone sì perfettamente il funzionamento, ma essendo altrettanto perfettamente capaci di trarre da essi e dal loro coordinamento il massimo risultato.

In questa sede si cercherà soltanto di introdurre e inquadrare il problema, perché l'argomento è vasto e multiforme e non può essere esaurito in poche pagine. Si confida invece nel costruttivo intervento di specialisti nei vari settori, tale da approfondire la materia recando soprattutto un auspicabile apporto di pensiero più che di tecnicismo — del quale già esiste un'abbondante letteratura e documentazione — per costituire un vero e proprio seminario di idee. Chiariamo subito, a scanso di equivoci, che non si tratta di fare della sofistica, bensì di ragionare su quali siano le vie migliori per far sì che degli strumenti efficienti diventino anche efficaci.

Potere marittimo e tattica navale

Lo scopo delle forze di una Nazione — o di un insieme di Nazioni aventi interessi comuni in un momento della loro storia — è il conseguimento di un certo livello di "potenza", variamente intesa e dichiarata, definibile comunque come capacità di imporre la propria volontà su avversari, potenziali o in atto, che minacciano i propri interessi o di equilibrarne la potenza. Per quanto concerne le manifestazioni di prevalenza e dominio sui mari, si perviene, in tal modo, al concetto di "potere marittimo".

Analogamente a quanto avviene nel campo della fisica, non c'è dubbio che un sistema di forze non crea sbandamenti pericolosi fino a quando esiste equilibrio fra

310 SERGIO COSTA

le forze stesse; il concetto difensivo, universalmente propugnato, altro non è se non l'impegno a mantenere questo equilibrio, la cui manifestazione è il confronto basato sui mezzi e sul loro potenziale impiego a fronte dell'impiego, evidente o anche solo ipotizzato, di analoghi mezzi da parte di chiunque minacci di alterare l'equilibrio.

La presenza delle forze navali, la loro dislocazione e la loro capacità nei settori funzionali per cui sono state progettate sono i fattori che pesano sulla bilancia del confronto sui mari, e le predisposizioni messe in atto per la loro possibile ed efficace utilizzazione, in relazione alla situazione generale, ne costituiscono la strategia di impiego. In ultima istanza, comunque, è l'effettiva capacità delle forze stesse a rispondere operativamente al momento giusto, mettendo, cioè, effettivamente in pratica quanto i mezzi e i sistemi di cui sono dotate consentono. Ciò valorizza l'aspettativa posta su di esse e giustifica i sacrifici sostenuti per realizzarle, mantener-le ed addestrarle.

Come in tutte le occasioni in cui ci si aspetta un risultato dall'aver investito un certo capitale (inteso in senso generale e non solo semplicemente finanziario), la questione si identifica con un problema di ottimalizzazione del rendimento. L'intera vita di una nave potrebbe al limite avere valore in base all'esito di solo pochi minuti della sua operatività. È assolutamente illogico e rappresenta un indice di leggerezza, a questo punto, sottovalutare la preparazione ad affrontare con piena capacità e consapevolezza il cosiddetto "momento della verità": oltre alla intrinseca capacità del mezzo, è indispensabile la coscienza di ciò che si fa e la preparazione ad impiegarlo con la massima efficacia. L'evoluzione tecnologica — dobbiamo dire in un certo senso "purtroppo" — sta portando, tuttavia, ad una interpretazione non corretta del concetto di preparazione, confondendo l'addestramento inteso a saper utilizzare i mezzi nella maniera migliore possibile con la professionalità di chi deve coordinare e controllare l'uso dei mezzi stessi e decidere che cosa si deve fare (azione di comando).

La "miniaturizzazione" dei tempi di reazione e la complessità delle funzioni tendono in realtà a sovrapporre il tecnicismo all'abilità a dare maggiore importanza allo schematismo funzionale rispetto all'arte del comando, a delegare all'automazione ciò che è invece prerogativa sola ed esclusiva del Comandante: la decisione.

Se esaminiamo con occhio critico l'evoluzione dei mezzi dai tempi più remoti fino ai giorni nostri, ci accorgiamo senza dubbio che il tecnicismo, lo schematismo e l'automazione sono sbocciati praticamente soltanto nel secolo scorso e da allora continuano a progredire in ragione esponenziale, ossia in funzione del proprio progresso, e, mentre la responsabilità di comando è rimasta invariata, l'abilità e l'arte della condotta cedono gradualmente il passo alla tecnologia applicata alla guerra.

È quindi comprensibile qualche perplessità nell'approccio al problema tattico, caricato di elementi nuovi e in rapida evoluzione, che mettono in un certo imbarazzo chi vorrebbe affrontarlo con sistematicità in una dimensione umana e non puramente tecnica.

Le caratteristiche del mezzo

Il problema tattico navale si fonda essenzialmente su due caratteristiche tipiche del mezzo: la mobilità e la capacità di combattimento per assolvere la missione di "cercare il nemico e distruggerlo con le maggiori garanzie possibili per la propria incolumità".

Esaminiamo pure qualsiasi evento bellico marittimo da quando la storia ha cominciato a registrare gli eventi. Le battaglie di Salamina, di Milazzo, di Lepanto, di Aboukir, di Trafalgar, di Tsushima, dello Jutland, delle Midway, tanto per citare alcuni fra i più importanti e decisivi scontri navali della storia, sono in realtà inquadrabili sotto l'identico fine operativo. Ciò che le differenzia in maniera sostanziale è il tipo di mezzi in campo e le relative capacità belliche e nautiche. Cercarsi per venire a contatto significava per le navi greche e romane effettivamente giungere al contatto fisico e trasformare lo scontro navale in uno scontro di tipo terrestre su piattaforme galleggianti e mobili, usando le armi in dotazione al fante prestate al marinaio. Il cannone comincia a distanziare fra loro i vascelli e la direzione del tiro diventa l'elemento base della nave da guerra. Le distanze di battaglia aumentano fino al limite dell'orizzonte, decisamente scavalcato quando il velivolo imbarcato diventa l'arma principale delle flotte, successivamente integrato e tendenzialmente sostituito dal missile. La potenza delle armi ha infine raggiunto una enorme capacità se consideriamo le cariche nucleari, per l'impiego delle quali, peraltro, almeno in campo tattico navale, è ragionevole porre delle riserve basate principalmente sulla effettiva convenienza economico-operativa, sebbene il teatro marittimo sia considerato il più probabile per l'eventuale primo impiego di armi tattiche nucleari.

Abbiamo detto mobilità e capacità bellica. Dal remo alla vela, al mezzo meccanico azionato da fonti energetiche di vario genere, la nave ha conosciuto varie fasi di capacità di movimento, e le armi, come abbiamo visto prima in rapidissima sintesi, hanno variamente costituito la loro capacità bellica. L'insieme delle due caratteristiche dà luogo alla potenzialità operativa del mezzo navale, determinabile quindi dalle varie combinazioni dei tipi di nave — vista come mezzo capace di spostarsi in mare — con vari tipi di armamento. È naturale che solo alcune di queste combinazioni sono valide, rimanendo le altre una semplice possibilità senza effettiva praticità. Una trireme missilistica o un cacciatorpediniere munito di "corvo" sono oggetti pensabili, ma decisamente destinati a rimanere fantasia. Senza voler perdersi comunque in sterili divagazioni, non escludiamo a priori delle combinazioni a prima vista assurde, perché non dimentichiamo che spesso il fattore sorpresa è legato a soluzioni fantasiose. Basti ricordare, tanto per fare un esempio, il trasformismo delle navi corsare usate nei recenti conflitti mondiali, allorché dei mercantili, innocui nelle sembianze, erano in realtà incrociatori armati in maniera anche pesante.

Le combinazioni delle caratteristiche danno luogo ai tipi di nave, che sono soggetti a variare quindi in funzione dell'evoluzione delle caratteristiche stesse, avendosi così un continuo divenire più o meno rapido dei mezzi navali.

È forse opportuno ribadire, comunque, che l'evoluzione del mezzo non è determinata dalle esigenze, bensì dall'evoluzione delle caratteristiche. L'esigenza è sempre la medesima: quella enunciata come missione intesa a cercare e distruggere il nemico. Il "come" compiere la missione è legato alle relative e reciproche caratteristiche dei mezzi dei contendenti.

I parametri del problema

I due parametri base del problema tattico navale, la mobilità e l'armamento del mezzo, sono i dati dai quali partire per tentare delle soluzioni e devono essere identificati caso per caso, per cui il problema conduce a varie soluzioni a seconda dei parametri introdotti. In altri termini, il problema tattico globale, valido per qualsiasi circostanza, può essere enunciato, ma la soluzione globale non ha valore pratico, perché è legata ai dati delle caratteristiche principali, le cui combinazioni sono molte e varie. Attività antisom, aeronavale, di gruppo, di nave singola, subacquea, di appoggio ed altre forze, di scorta, di scontro frontale, sono esempi di impiego delle forze che richiedono ciascuno una propria tattica, congeniale all'esigenza specifica, in alcuni casi addirittura specialistica, e il coordinamento fra loro.

Al fine di avere una rappresentanzione sintetica del problema, ci sia consentito di esprimere in forma pseudo-matematica una relazione che mette in luce il bilancio tattico.

Scriviamo allora:

$$\frac{A}{B} = I \qquad \frac{K_a M_a F_a}{K_b M_b F_b} = Prevalenza tattica$$

dove A e B sono rispettivamente i valori di efficacia dei contendenti e il loro rapporto rende conto della prevalenza tattica; M ed F sono rispettivamente la *mobilità* e la *capacità funzionale*, espresse in funzione di vari elementi tipici, ossia $M = f(m_1, m_2, m_3,...)$ ed $F = g(f_1, f_2, f_3,...)$, tenendo presente che il legame che esprime l'incidenza degli elementi componenti, in genere non omogenei fra loro, non è di massima esprimibile analiticamente; K è un fattore che tiene conto di elementi quali addestramento, stato di manutenzione, età dei mezzi, morale del personale, ambiente, ecc. e che influenza i fattori M ed F prima detti; infine, I è un coefficiente di casualità, nel senso che ci si deve aspettare in ogni circostanza qualcosa di imprevisto che può alterare anche vistosamente il rapporto teorico di forza.

Risolvere analiticamente tale formula non è possibile per la difficoltà di attribuire valori realisticamente quantizzabili ai fattori suddetti, specie K e I, ma da essa si IL PROBLEMA TATTICO NAVALE 313

può prendere l'avvio per discutere gli elementi che la compongono e trarre delle conclusioni per lo meno ragionate.

Supponiamo, per esempio, che le forze contrapposte siano perfettamente bilanciate; in altri termini i fattori che costituiscono M ed F siano equivalenti. Il rapporto è 1, e pertanto l'eventuale sbilanciamento a favore di A o di B sarà dovuto solo ai fattori correttivi K e I che possono essere valutati e introdotti per apprezzare la situazione o, in caso di analisi retrospettive, per ricercare le cause del risultato di azioni passate.

Facciamo un esempio. Due navi perfettamente equivalenti, ugualmente mobili e armate, si scontrano in battaglia. Una di esse è ben addestrata, l'altra no. Evidentemente la bilancia è a favore della prima e l'apprezzamento di situazione è semplice; rimane comunque sempre l'imprevisto che, incidentalmente, è anche l'unica risorsa del più svantaggiato per tentare di pareggiare la situazione o addirittura capovolgerla. Ma che cosa possiamo fare per "prevedere" l'imprevisto? E che cosa possiamo fare per "crearlo"? Tenteremo oltre di dare una risposta.

Conviene ora invece esaminare i vari fattori costituenti il problema.

La mobilità. Il mezzo navale è, per definizione, un oggetto in grado di spostarsi in mare con una certa velocità nel raggio di una certa autonomia e di evoluire in determinate maniere in relazione alle capacità propulsive, alle forme di scafo, alle capacità logistiche. Sono questi gli elementi che costituiscono l'insieme degli mi prima detti, sufficientemente quantizzabili per giungere ad un apprezzamento sintetico di un valore di mobilità. Il loro studio e la loro incidenza nel problema tattico costituiscono la Cinematica — convenientemente basata sull'Architettura Navale — , disciplina che qualche volta, si è confusa con la Tattica stessa. È abbastanza chiaro, però, che la Cinematica da sola non può essere la Tattica: essa ne rappresenta un elemento decisamente importante e necessario, ma non sufficiente.

La capacità funzionale. Il mezzo navale ha caratteristiche, prestazioni e dotazioni che lo rendono idoneo a svolgere determinate funzioni. Per definizione, la nave da guerra è armata, ossia è in grado di portare offesa al nemico. Nell'insieme degli elementi f_i il più significativo è quindi certamente quello riguardante l'armamento, a sua volta scomponibile in ulteriori specifici tipi di dotazione (i "sistemi d'arma"), ragionevolmente quantizzabili per quanto concerne la loro efficacia, che col loro insieme possono condurre ad un valore sintetico di ciò che potremmo definire la "forza". Ma è abbastanza ovvio che l'armamento deve necessariamente fare assegnamento su altri elementi di appoggio, i principali dei quali sono senza dubbio l'"informazione" e le "comunicazioni".

- La raccolta e l'analisi dei dati necessari per elaborare lo schema di comportamento in fase tattica costituiscono la funzione informativa. Sorveglianza, ricerca e scoperta dell'avversario, deduzione della composizione delle sue forze in campo, dello schieramento e dei suoi dati cinematici, valutazione del suo potenziale e sen314 SERGIO COSTA

sibilizzazione su particolari circostanze e situazioni, sono l'insieme di settori funzionali che costituiscono l'attività informativa.

Le comunicazioni, infine, sono il legame che consente di completare, correlare, generalizzare e diffondere i risultati informativi nell'ambito del proprio schieramento e, punto molto importante, di *comandare e controllare* l'attività operativa.

Sia il servizio di informazione, sia quello delle comunicazioni hanno subito nei tempi più recenti una grande evoluzione, tuttora in atto, allargando grandemente gli orizzonti (possiamo dirlo nel senso letterale della parola) e, in ultima analisi, riducendo i tempi tattici.

Possiamo considerare quindi la Cinematica, l'Informazione e le Comunicazioni i tre elementi di base del problema tattico, intesi *sempre e comunque* in funzione di appoggio ai sistemi d'arma, che rappresentano l'espressione tipica della capacità bellica.

Quelli che abbiamo definiti prima i fattori correttivi introdotti nella pseudoformula del bilancio tattico, ossia K e I, non sono altrettanto inquadrabili come i fattori discussi finora, per la loro natura estremamente varia e spesso non precisamente definibile. Dire quanto una nave sia addestrata, per esempio, si riduce in pratica ad aggiungere un aggettivo quale poco, molto o moltissimo, ma rimane un fatto abbastanza soggettivo, anche se tentativi di quantizzazione sono stati fatti onde pervenire alla valutazione dell'efficienza con un approccio obiettivo e matematico. Bastano però pochi elementi ad infirmare il giudizio sintetico pazientemente elaborato: cambio di personale, avvenimenti che scuotono il morale, incidenti, possono far variare molto il risultato in un breve volgere di tempo. In ogni modo, pur con qualche oscillazione, un valore medio è determinabile e se ne può tenere debito conto. Si vede già da questo brevissimo inciso esemplificativo (volutamente fatto su un argomento particolarmente delicato), come il fattore umano di giudizio sia in ultima istanza quello che vale. Il vero addestramento al comando possiamo già dire che sia la formazione della coscienza per saper valutare e quindi per decidere. Torneremo ancora sull'argomento.

Altri elementi di K che influenzano il bilancio tattico, quali lo stato di efficienza dei mezzi, le condizioni contingenti, la situazione ambientale, e così via, sono anch'essi in genere difficilmente valutabili a numeri, e rientrano nell'ambito del bagaglio conoscitivo e diciamo pure dell'esperienza di chi deve usare i mezzi.

Rimane ancora da parlare del fattore "I", ossia dell'imprevisto. Il caso è la manifestazione di circostanze di per se, singolarmente, fortuite che però col loro insieme formano una situazione ben definita. Gli eventi certi sono rari; quelli non certi si possono prevedere assegnando ad essi una misura della loro incertezza, che è ciò che chiamiamo "probabilità". Qualsivoglia situazione è affetta da eventi incerti e il compito valutativo consiste nell'assegnare le relative probabilità, maturando e tenendo in riserva le contromisure che il manifestarsi di alcuni di essi rende necessarie. In campo tattico però, vale a dire nell'esecuzione della scherma fra due avver-

IL PROBLEMA TATTICO NAVALE 315

sari, è necessario ampliare l'ambito dell'imprevisto considerando, oltre quello effettivamente dovuto al caso, anche quello in cui il caso, anche quello in cui il caso è pilotato da uno o da entrambi i contendenti.

Diceva Napoleone che la battaglia e un gran caos, per cui il generale che vuole vincere deve sforzarsi di ordinare i fattori di disordine nel proprio campo e sfruttare quelli del campo avversario. Creare la situazione, o per meglio dire modificare e adattare la situazione esistente al fine di trovarsi in una condizione più congeniale, opportuna e vantaggiosa è, infatti, la vera espressione dell'abilità e della genialità tattica. Se così non fosse stato e non fosse, ogni battaglia sarebbe stata risolta e potrebbe essere risolta dal rapporto di forza e mobilità che, pur tenendo conto dei fattori correttivi prima visti, darebbe una indicazione molto realistica della vittoria di una delle due parti. Argomentazioni del genere sono il pane quotidiano di coloro che producono materialmente i mezzi e i sistemi, e che presentano i loro prodotti con comprensibili scopi di interesse, da valutare tuttavia con oculata ponderazione da parte di chi dovrà effettivamente usarli. Indiscutibilmente, chi ha i mezzi migliori è avvantaggiato, ma l'esito dello scontro non è affatto prevedibile con certezza.

Un'occhiata alla Storia

È interessante fare una rapida analisi di alcuni scontri storicamente noti per vedere di verificare quanto ora esposto.

Battaglia di Salamina: una valutazione, in base al rapporto di forze, dei due schieramenti che si fronteggiarono non avrebbe lasciato dubbi sull'esito della battaglia: circa mille navi pesanti persiane contro poco più di 300 navi greche inferiori come diremmo oggi per dislocamento e armamento, però più manovriere. Uno scontro in mare aperto sarebbe stato fatale ai Greci, ma Temistocle sfruttò e fece suo il campo e, inoltre, agì con quella che potremmo oggi definire l'"intelligence" attiva, facendo spargere la voce tendenziosa del malcontento e del basso morale dei Greci già rassegnati al peggio. Imbaldanziti dalla loro superiorità i Persiani furono trascinati e costretti a combattere in acque ristrette un po' alla volta, alla mercé degli abili nocchieri di Euripato e contrapposti a combattimenti tutt'altro che rassegnati a perdere. Un bell'esempio di come il Comandante abbia saputo creare l'imprevisto per l'avversario, tale da invertire il rapporto tattico delle forze.

Battaglia di Tsushima: parità teorica di forze, equipaggi russi stanchi e demoralizzati contro equipaggi freschi e ben addestrati. Mancato sfruttamento da parte dei Russi delle capacità evolutive delle navi, per cui la mobilità dei Giapponesi abilmente sfruttata da Togo li portò alla trappola del taglio del "T".

Jutland: anche qui parità teorica e, in effetti, esito della battaglia definibile come un nulla di fatto tattico. Le conseguenze psicologiche e strategiche furono un altro tipo di risultato, ma, sul campo, a parte il numero di navi affondate o danneggiate,

316 SERGIO COSTA

le forze uscirono dalla battaglia né vincitrici né vinte. Criticamente potremmo dire: ottima preparazione, ma limitata genialità da ambo le parti.

Midway: rapporto di forze a favore dei Giapponesi; mobilità delle forze equivalenti; informazione a netto vantaggio degli Statunitensi che non solo sapevano come e quando il nemico si sarebbe presentato, ma anche, con abile "intelligence" attiva, avevano creato dei presupposti a loro favore, avevano cioè "previsto" e "creato" una buona porzione di "imprevisto" a loro vantaggio. Dosaggio dei tempi e delle forze, sfruttamento della mobilità e creazione di gruppi separati per sconcertare l'avversario il quale, classicamente compatto nell'ormai superata formazione tipica delle grandi navi da battaglia, si trova a subire il danno concentrato a fronte di un avversario che utilizza in pieno la nuova arma a lunghissima gittata, l'aereo, mantenendosi disperso e mobile.

Gli esempi fatti, lungi dall'essere un'analisi critica delle battaglie citate, sono serviti esclusivamente per mettere in evidenza l'influenza di alcuni dei fattori del problema tattico e in particolar modo del fattore che ormai forse non è il caso di definire "imprevisto" bensì, se ci è consentito, l'"abilità" tattica del Comandante. E qui si può apprezzare da vicino l'importanza del fattore umano, per cui è opportuno porre l'accento sulle misure intese a sviluppare il senso tattico, sensibilizzando coloro che sono, in atto o in potenza, i responsabili dei risultati dell'impiego dei mezzi. Adeguati periodi di comando, una controllata autonomia decisionale e la sperimentazione di tipi di impiego mediante realistiche esercitazioni effettive o utilizzanti tecniche di simulazione, sono altrettanti elementi sostanziali per preparare, formare ed educare al problema tattico i potenziali Comandanti.

Il futuro

Uno sguardo al futuro? È un'impresa non molto facile, a causa della proliferiazione, in ragione possiamo dire geometrica, dei mezzi e delle possibilità tecnologiche.

Un tentativo, comunque, di prevedere lo sviluppo delle capacità dei mezzi può essere fatto estrapolando in maniera ragionevole l'evoluzione tecnologica.

Le tappe sostanziali rilevabili nell'epoca più recente sono certamente l'aumento della capacità offensiva del cannone, lo sviluppo del mezzo e delle armi subacquee, l'impiego del velivolo sul mare, l'affermarsi del missile. Per quanto concerne la mobilità, non si può proprio dire che ci siano stati passi da gigante come per le armi: il mezzo navale, anche nelle sue forme più veloci, è in realtà un mezzo relativamente lento. La mobilità intesa come compromesso fra velocità, autonomia e manovrabilità, porta alla realizzazione di vari tipi di unità, in ognuno dei quali le tre caratteristiche compaiono variamente dimensionate.

il problema tattico navale 317

È interssante, a questo proposito, notare una certa ciclicità nella concezione dei mezzi, e in particolare ciò si coglie nei piccoli mezzi navali di superficie.

A fronte delle grandi masse corazzate e superarmate, nascono mezzi leggeri, piccolissimi, veloci, con una concentrazione di potenza elevata, la cui estrinsecazione è limitata, peraltro, nel tempo e nello spazio. Il MAS della prima guerra mondiale è una sorpresa, ha i suoi trionfi, il suo momento di gloria. Piano piano il mezzo si perfeziona, inevitabilmente cresce di dimensioni, di armamento, migliora nelle capacità nautiche. Oggi la motocannoniera missilistica rappresenta una soluzione efficace e ad alto rendimento in relazione al suo costo. L'affondamento dell'*Eilath* israeliano ad opera di uno di questi mezzi accresce l'interesse verso l'unità piccola, insidiosa, potente e in definitiva sufficientemente spendibile. La motocannoniera diventa sempre più sofisticata. Al mezzo convenzionale si affianca l'aliscafo; il dislocamento, l'armamento e i sistemi di bordo fanno sì che l'unità si avvicini sempre più ad un tipo medio, quasi una corvetta, piuttosto che al tipo iniziale simile alla motosilurante classica. Ad un certo punto c'è da aspettarsi che venga nuovamente "inventato" il MAS, con missili naturalmente, ossia si ritorni al mezzo effettivamente spendibile.

La grande nave di superficie, retaggio del vascello da cento e più cannoni, compare all'inizio del secolo ed è indubbiamente la regina potenziale del mare. All'atto pratico però lo scontro fra i mostri corazzati non dà quei risultati decisivi che si erano creduti. L'equivalenza delle capacità, della mobilità, del grado di addestramento delle grandi Marine, porta ad un bilanciamento tattico sul quale poco può fare il gioco dell'abilità per creare lo sbilanciamento e prevalere in maniera schiacciante. La battaglia dello Jutland, come già detto, è, dal punto di vista tattico, l'esempio di una partita patta, anche se, dal punto di vista dei danni subiti dalle due flotte, l'esito fu più favorevole ai Tedeschi.

È necessario il velivolo imbarcato usato come sistema d'arma per disequilibrare le forze, e il Giappone ne fa le spese nel secondo conflitto mondiale. Il fortuito salvataggio delle portaerei americane, assenti il 7 dicembre 1941 da Pearl Harbor, è il seme della rivincita e del ribaltamento del rapporto tattico.

Oggi è in discussione anche la portaerei, diciamo "classica" ormai, a favore della nave missilistica.

Molti sono gli studi e le esperienze condotte per realizzare tipi nuovi, diciamo pure rivoluzionari, di unità navali. Fra questi merita un certo interesse, ad esempio, il mezzo detto SWATH, ⁽¹⁾ costituito da una piattaforma sostenuta da due scafi immersi cilindrici, tanto da formare una specie di grosso catamarano. La tenuta al mare, la manovrabilità e la capacità di essere attrezzato con armi e apparecchiatu-

⁽¹⁾ Sullo SWATH (Small Water Plane Twin Hull) vedasi M. Porta: "Le unità di scorta della U.S. Navy", *Rivista Marittima*, maggio 1976.

318 SERGIO COSTA

re di vario genere ne potrebbero fare un mezzo navale molto flessibile e forse anche di costo non elevato.

Un capitolo a parte è rappresentato dai mezzi subacquei. Il sommergibile è stato l'arma navale veramente nuova e ha comportato una svolta cruciale per quanto riguarda la Tattica. L'insidia del nuovo mezzo è tale da far nascere complessi sistemi d'arma specifici per farvi fronte e con essi procedure di impiego, schieramenti di scorta, metodi difensivi passivi basati sulla mobilità e lo studio del convogliamento del traffico. Il sottomarino, il battello, cioè, che vive sotto la superficie del mare e non è più soltanto la torpediniera che può immergersi quando è necessario, costituisce un ulteriore sviluppo da esaminare in ambiente più strategico che puramente tattico, soprattutto a causa dell'armamento di cui dispone.

Il mezzo subacqueo continuerà certamente a costituire un elemento primario per lo studio del dimensionamento funzionale delle flotte di superficie e per l'elaborazione della condotta più valida per equilibrare il bilancio tattico. Lo sforzo immane svolto nella seconda guerra mondiale per giungere a tale risultato è riuscito solo parzialmente nell'intento, e l'avvento dell'unità subacquea veloce impone uno sforzo di grande entità per mantenere almeno entro limiti accettabili il bilancio tattico. Solo l'avvento di un mezzo capace di infrangere anche alle grandi distanze l'ostacolo alla scoperta costituito dalla massa d'acqua potrà definitivamente condurre alla parità tattica e segnare forse il declino del battello subacqueo.

Considerazioni conclusive

I manuali di tattica navale e con essi i mezzi addestrativi, fra cui interessantissimi ed efficaci i "giochi di guerra" ⁽²⁾ basati sulla simulazione con immissione di casualità, subiscono l'intervento sistematico dell'elaborazione matematica per individuare le ottimizzazioni d'impiego. Grafici, tabelle, numeri, dati sono gli strumenti operativi, ma non bisogna dimenticare che, per conseguire dei risultati effettivi, occorre che chi impiega i manuali non si limiti ad essere un esecutore automatico di procedure, ma possegga una vera e propria "educazione tattica".

L'argomento è estremamente interessante e complesso perché i settori di operatività sono molteplici e l'analisi dei fattori caratteristici di ognuno richiede, oltre che

⁽²⁾ Giovanni Saladino "I giochi di guerra: la simulazione nello studio dei problemi militari" *Rivista Marittima*, luglio-agosto, novembre 1977. P. Franzoni "Giochi di guerra" *Rivista Aeronautica*, dicembre 1978.

R. Noviello "Wargame" e "Il sistema manuale NORA" *Rivista Militare*. n. 5 e n. 6 1978. A. Assenza, G. Sacchetti, G. Vascotto "Impiego di un elaboratore elettronico nell'attività di arbitraggio di atti tattici", *Rivista Militare* 1, 1979

A. Assenza, "Esercitazione con l'impiego di un elaboratore elettronico" *Rivista Militare* n. 2 e n. 3 1979.

IL PROBLEMA TATTICO NAVALE 319

competenza specifica, anche un accurato esame dell'interdipendenza dei fattori e dei settori stessi. In altre parole, occorre uno sforzo di sintesi costruttiva che rappresenta, a nostro avviso, l'obiettivo primario da conseguire per esercitare con pieno diritto e professionalità le funzioni dell'arte militare navale — che altrimenti non può essere definita — tenendo comunque ben presente che non è assolutamente ragionevole né prudente basarsi soltanto sulla efficienza e affidabilità degli strumenti e dei sistemi, per quanto sofisticati e qualificati essi siano.

È invece indispensabile puntare allo sviluppo organico delle concezioni di impiego, seminando fin dall'inizio, sui banchi dell'Accademia Navale, e coltivando sistematicamente durante tutto il cammino del servizio e oltre il servizio stesso, quella mentalità basata sulla familiarità con il problema tattico, che è senza dubbio una finalità fondamentale della formazione dell'Ufficiale. Non basta comunque parlarne soltanto; l'infrastruttura educativa, il seminario delle elaborazioni, la sperimentazione teorica con la Ricerca Operativa e, fin dove è possibile, quella pratica e realistica, sono certamente gli strumenti per conseguire questo scopo. Le attrezzature e le apparecchiature non mancano e, se dovessero risultare insufficienti, possono esserne progettate e realizzate di nuove.

È infine di grande importanza richiamare l'attenzione su un fatto ovvio ma spesso trascurato, ossia l'opportunità che ciascuno faccia il proprio mestiere: il progettista deve realizzare lo strumento che il professionista dell'impiego gli richiede, e non viceversa, altrimenti si potrebbe giungere alla situazione, da considerare anomala, di dover adattare il mezzo, sebbene di per sé efficientissimo, alle reali esigenze, che potrebbero essere diverse da quelle ipotizzate dal tecnico, e pertanto la sua efficacia non sarebbe quella voluta. L'educazione tattica assume quindi anche un valore di guida per la progettazione dei sistemi con indubbi riflessi positivi non solo in campo operativo, ma anche nell'economia generale di gestione.



IL PROBLEMA DELLA STRATEGIA DEI MEZZI

PIER PAOLO RAMOINO (Rivista Marittima, giugno 1992)

Nel trattare della strategia generale (o globale, come si usa dire nella letteratura d'oggi) si possono individuare due aspetti del problema strategico che, pur essendo molto evidenti nella strategia militare, non sono esclusivi di questa: l'aspetto operativo ("operational planning") e l'aspetto logistico (1).

Possiamo affermare quindi che esiste sempre una strategia logistica, o strategia dei mezzi, intesa a pianificare non azioni per contrastare la volontà nemica, ma le operazioni di sostegno a queste. L'aspetto più significativo di tale attività, esaltato nei tempi attuali, è quello economico, condizionante ogni pianificazione e successiva programmazione in questo campo e, quindi, condizionante la stessa strategia generale di uno Stato.

Nella strategia dei mezzi il problema fondamentale è l'assegnazione delle risorse; questo atto, che di primo acchito può sembrare solo un problema di determinazione della "priorità" da assegnare a determinati programmi, è invece, se esaminato a fondo un vero problema di strategia ⁽²⁾.

Esiste infatti una volontà avversaria da conoscere e da vincere, e questa volontà nasce non solamente da uno Stato "nemico", ma anche dall'ambiente dove operiamo, in quanto lo scenario in cui si deve muovere è *variabile nel tempo* e, quindi, fortemente instabile e difficile da controllare; variabili sono pure i nostri obiettivi strategici legati al mutare delle condizioni operative e forse anche al mutare dei nostri atteggiamenti psicologici.

In altre parole, l'avvio di un programma non è l'atto finale di un processo di pensiero che segue la nota strada del "metodo", ma ha una sua propria vita evolutiva dovuta ai fattori continuamente interferenti dall'esterno. Ma il cambiamento di scenario "politico-militare" può influire sui programmi; inoltre i rapidi cambiamenti

⁽¹⁾ Standenmaier "Strategic Concept for the 80s". Military Review, March 1982.

⁽²⁾ Per intenderci usiamo la definizione clausewitziana di strategia ("l'impiego del combattimento agli scopi della guerra") (vedi Von Kriege – Libro III, Cap. I) in cui potremo leggere "azioni" il gesto di combattimenti e "risultato finale" o "raggiungimento dell'obiettivo" al posto di guerra.

322 PIER PAOLO RAMOINO

della tecnologia possono stravolgere i nostri piani, che sono legati anche ai mutamenti socio-economici e perfino psicologici della nazione. Quindi alla strategia dei mezzi, come del resto a tutte le strategie, è richiesta una difficile dote, *la flessibilità*, caratteristica quasi incompatibile con la necessità di mantenere valido nel tempo il "progetto economico" dei piani in via di realizzazione.

Questa antitesi rende sempre difficile e laboriosa ogni pianificazione logistica se pensiamo, poi, alla ancor più difficile pianificazione relativa al "personale", che richiede tempi assai più lunghi e legati ad avvenimenti socio-politici spesso del tutto imprevedibili, si può capire perché ci si accosta con preoccupazione a questa parte della strategia.

Cosa se ne fa un Paese, la cui popolazione scolastica è in rapida diminuzione per un andamento demografico decrescente, di una pletora di maestri elementari, formati in lunghi anni di costosi studi? O una Forza Armata, come impiega gli "specialisti" della guerra dei gas, se questi sono banditi quali strumenti di guerra? Sono queste le domande che si pone lo studioso di tali problematiche.

Possiamo fare un esempio storico, questa volta positivo. Terminata, nel 1945, la seconda guerra mondiale, le FF.AA. degli Stati Uniti diedero inizio ad un rapido programma di smobilitazione, nonostante i vasti impegni mondiali che richiedevano il mantenimento di un valido e poliforme strumento militare. La U.S. Navy visse allora un difficilissimo periodo, in cui venne messa in forse la sua stessa credibilità. I politici di Washington vedevano, per la necessità di ridurre le spese militari e credendo nella supremazia atomica del Paese, la possibilità di ridimensionare la Marina privandola della sua Aviazione Navale ed, eventualmente, del Corpo dei Marines.

I capi militari erano discordi tra loro, ma la Marina, forte del suo splendido comportamento in Pacifico durante la guerra, seppe guardare avanti con lungimiranza e convincere il Congresso con ogni possibile mezzo che il potere marittimo statunitense si basava sull'Aviazione Navale e sui Marines. La spuntò, pur con qualche difficoltà, grazie soprattutto all'intervento di Carl Vinson, l'uomo politico il cui nome è stato giustamente assegnato ad una modernissima portaerei e propulsione nucleare.

Erano da poco tempo terminate le discussioni sulla nuova fisionomia delle FF.AA. statunitensi, quando, il 25 giugno 1950, l'esercito nord-coreano invase la Corea del Sud.

Lo strumento militare era parzialmente smobilitato: i reparti del U.S. Air Force, poterono intervenire subito, ma in numero molto limitato; la Marina, invece, era pronta in forze e, grazie ad una visione in cui la "strategia dei mezzi" aveva trovato un suo ruolo, poté intervenire in modo determinante. Il 15 settembre dello stesso anno, il gen. MacArthur, potendo contare sui Marines e sulle portaerei, si impadronì, con una difficile operazione anfibia, di Inchon, porta di Seul, ribaltando completamente l'andamento della guerra a favore delle Nazioni Unite.

Nell'ambito della strategia generale, la strategia dei mezzi ("force planning") rappresenta quindi una componente di grande importanza che proprio per i condizionamenti che comporta deve essere considerata "non seconda" a nessuna delle altre strategie, e questo non solamente sul piano strettamente militare, ma anche a livello governativo nazionale.

Se è pur vero che non si "vince" solamente accumulando armi ed infrastrutture, ma impiegando le proprie forze al meglio delle loro possibilità e meglio di quanto fa l'avversario, devono essere sempre presenti allo studioso di strategia le sconfitte subite per l'oculata strategia dei mezzi attuata dal nemico. Esemplare, in proposito, la sconfitta subita nella seconda guerra punica da Annibale, che pur vincitore sul campo, alla lunga è costretto a rientrare a Cartagine sia per la sapiente condotta delle operazioni da parte di Scipione (con metodi di strategia dell'approccio indiretto), sia per la superiorità totale acquisita dai Romani con una chiara e mirata strategia dei mezzi.

Possiamo quindi anche noi essere d'accordo con il Wylie ⁽³⁾ che, ricercando un "fattore comune" per ogni strategia, lo individua nella *capacità di controllo* che un'entità sociale effettua su di un'altra. Tale concetto può essere applicato anche nell'ambito della strategia dei mezzi dove, non essendo possibile esercitare un controllo sull'evoluzione degli scenari nel tempo, compito questo da profeti e non da studiosi, dobbiamo sforzarci di creare una valida *dottrina* che ci consenta di pianificare i nostri sforzi nel campo dell'assegnazione dei mezzi, con la più ampia flessibilità, garantendoci *margini di manovra* ed adeguate *riserve*.

L'essenza delle due componenti della strategia militare può essere meglio precisata come segue:

- la strategia dei mezzi ha il compito di realizzare, secondo un piano prestabilito, la quantità e la qualità dei mezzi materiali e umani necessari al conseguimento dello scopo militare;
- *la strategia operativa* ha il compito di pianificare, coordinare, impiegare i mezzi a disposizione secondo modalità tattiche idonee a superare il contrasto avversario ed a raggiungere obiettivi specifici che concorrono all'assolvimento del compito ed al conseguimento dello scopo militare ⁽⁴⁾.

La strategia dei mezzi, parte integrante della strategia militare, è sviluppata e condotta anche e soprattutto, in periodo di pace: ma sarebbe un errore il ritenere che nella attuazione della strategia dei mezzi, lo scoppio della guerra crei una discontinuità con il periodo di pace.

Possiamo accettare che, ai fini della definizione della "strategia nazionale", si debbano stabilire, in ordine cronologico:

⁽³⁾ J.C. Wylie, Una teoria generale del controllo della potenza, Rutgers University Press. Ed. I.

⁽⁴⁾ Queste definizioni sono quelle adottate presso l'Istituto di Guerra Marittima da un certo numero di anni e appaiono, in prima approssimazione, abbastanza soddisfacenti.

- gli obiettivi nazionali preminenti;
- i condizionamenti economici-sociali;
- i lineamenti generali di politica estera;
- le opzioni di politica militare;
- la programmazione dello strumento militare;
- l'ideazione di una dottrina per il controllo delle crisi.

In questo quadro, la "strategia dei mezzi" deve essere decisa al massimo livello del vertice nazionale e godere di adeguata flessibilità.

Esemplificando con ipotesi strutturali di "casa nostra", appare evidente che questo tipo di grande strategia debba trovare collocazione a livello Consiglio Supremo di Difesa, Governo e Parlamento, per quanto riguarda le direttive, mentre la pianificazione ed il controllo operativo debbano essere responsabilità degli organi del vertice militare.

Nel sostenere la necessità di creare una valida dottrina relativa alla strategia dei mezzi, abbiamo parlato di "margini di manovra" e di "riserve", quali elementi importanti anche di questa componente della strategia militare. Cerchiamo di vedere tali elementi in modo più chiaro. Possiamo considerare "margini di manovra" le capacità della nostra pianificazione logistica di avere un'ampia prospettiva, vale a dire la possibilità di stabilire una dottrina di scelte idonee i cui criteri siano la polivalenza, la standardizzazione e la possibilità di sviluppo dei sistemi ideati. Tutto ciò, già ampiamente valido per i sistemi d'arma, deve essere razionalizzato per tutte le attività di sostegno e perfino per la preparazione del personale, che dovrà acquisire nuove capacità, quali quella di far fronte a situazioni inattese e di percepire la tendenza dello sviluppo tecnologico. È probabile che tutto ciò richieda, in fase iniziale, una spesa maggiore, che però sarà rapidamente riassorbita dalla maggiore durata della vita operativa dei sistemi, dalla più lunga utilizzazione del personale o anche dalla minore spesa per la modernizzazione.

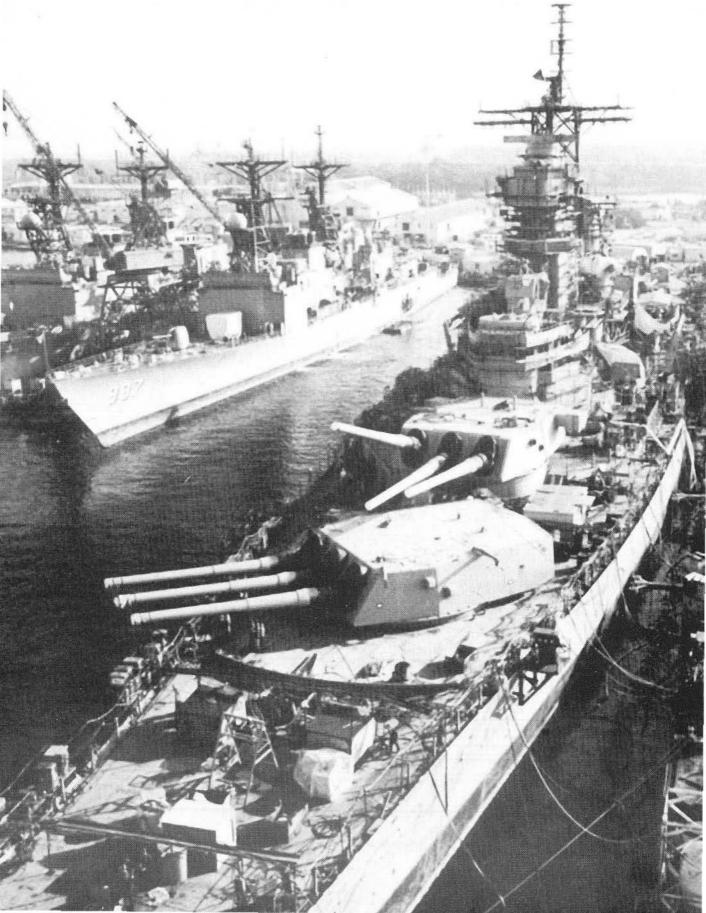
Per quanto riguarda le "riserve", si possono considerare tali sia le possibilità amministrative di assegnare parte delle risorse per interventi di emergenza, sia la possibilità di utilizzare risorse non normalmente disponibili perché di altre amministrazioni, per compiti di natura ausiliaria ma estremamente importanti ai fini del completo raggiungimento degli obiettivi fissati. In questo quadro, è essenziale vedere con ottica unitaria l'intero sforzo nazionale (o multinazionale) in modo da ottimizzare, proprio in un quadro di strategia globale, i singoli obiettivi istituzionali delle varie organizzazioni, per evitare sovrapposizioni e sprechi. L'armonizzazione di tutte le esigenze può comportare costi aggiuntivi, ma questo denaro verrà ben speso per ottenere uno strumento complessivo assai più flessibile e certamente più reattivo. L'integrazione, ad esempio, della Marina Mercantile o dell'Aviazione Civile, che consentirebbe di attuare uno sforzo unitario ⁽⁵⁾, può essere un esempio da considerare per suffragare tali considerazioni.

Una considerazione conclusiva è necessaria, per comprendere meglio il problema in esame, su un aspetto particolare: la preparazione tecnica di chi è chiamato ad occuparsi di quel tipo di attività intellettuale che abbiamo definito "strategia dei mezzi" e che, dopo quanto abbiamo detto, è forse lecito ribattezzare strategia delle risorse.

Come ogni attività umana di pensiero, questa attività necessita di teorici e di specialisti ed essendo un'attività dirigenziale di grande importanza deve avere la dovuta attenzione. A mio parere, è necessario dibattere il tema affinché se ne comprenda meglio la sostanza e si traggano dal passato le esperienze utilizzabili in avvenire.

La storia dell'evoluzione tecnologica, delle procedure sperimentate, delle soluzioni amministrative ed economiche adottate, deve quindi divenire materia di studio del futuro "decisore" e del futuro "pianificatore". I risultati dell'analisi retrospettiva devono servire per utilizzare l'esperienza accumulata e per poterla diffondere ai livelli opportuni perché anche se di "seconda mano", venga acquisita dagli eredi di tale patrimonio culturale. Ad esempio, i *project officers* alcuni sistemi d'arma, gli estensori di leggi programmatiche, debbono sentire la necessità di mettere la loro esperienza a disposizione degli studiosi. Solo in tal modo quella "capacità di controllo", già citata quale "fattore comune" per attuare ogni strategia, avrà una stabile piattaforma su cui basare le decisioni.

⁽⁵⁾ Si ricorda, in merito, l'esperieza fatta nel corso della recente guerra per le isole Falkland.



UN'IDEA PER IL "GARIBALDI 2°"

GIORGIO GIORGERINI

(Rivista Marittima, novembre 1991, giugno 1992)

Quando, dopo i primi contatti tra Ronald Reagan, l'allora presidente degli Stati Uniti, e Michail Gorbaciov, segretario generale del PCUS e non ancora presidente dell'Unione Sovietica, cominciarono a manifestarsi concreti sintomi di disgelo tra Occidente e Oriente, e in particolare quando si arrivò alla firma del trattato INF per l'eliminazione degli euromissili, fu chiaro che i rapporti di forza e le relazioni internazionali stavano per modificarsi in modo sostanziale e in tempi brevi.

Tutti gli avvenimenti successivi, sino alla drammatica svolta conseguente al fallito tentativo di colpo di stato volto alla restaurazione del passato regime sovietico, hanno confermato quelle impressioni iniziali. Già, però, dall'inizio del processo — mentre l'entusiasmo e una fiducia un po' troppo ottimistica verso la prospettiva di un'era di pace, la prima nella storia dell'uomo, sembravano sommergere ogni razionale e prudenziale linea di attesa — si delinearono i contorni di futuri scenari politico-strategici: l'alleggerimento e la ristrutturazione della NATO, le crisi più o meno locali che si sarebbero manifestate, il più evidente contrasto tra Sud e Nord, i nuovi concetti su cui basare la composizione e l'impiego delle Forze Armate.

Mentre in Occidente, in una specie di limbo politico-strategico, si attendeva, incerti, di conoscere il futuro ruolo e la strategia avvenire della NATO, nonché degli strumenti militari nazionali, da alcune parti venivano supposti scenari di crisi e quindi ipotesi di strutture con cui affrontare, se non più le "minacce", certo le "vulnerabilità" e i "rischi" residuali e nuovi delle sempre presenti turbolenze internazionali che avrebbero potuto minacciare l'ordine e la legalità nel mondo.

Già dal 1987 strategologi americani cominciarono a elaborare per conto del Pentagono una serie di scenari di crisi future che sarebbero insorte una volta superato il quarantennale confronto di potenza tra Est e Ovest. Lo stesso accadeva in Europa e in Italia dove, mi sia consentito, fui il primo, o tra i primi, a giungere alle medesime conclusioni dei colleghi americani. A più riprese, in scritti e conferenze, delineai quegli scenari complessi che qui ancora sintetizzo:

• guerre interne e/o regionali;

• conflitti atipici a matrice militare e di guerriglia e/o terroristica contro interessi e/o persone altrui per ragioni politiche, razziali, religiose;

• ricatti internazionali di natura nucleare, batteriologica e chimica tali da incidere sul pacifico sviluppo e sull'ordine internazionale.

Tutte manifestazioni violente generate dal graduale accrescersi delle tensioni tra il Nord e il Sud del mondo connesse a un ventaglio di situazioni critiche: pressioni di popolazioni che si sentono minacciate nella loro propria esistenza dal deterioramento delle loro condizioni di vita e di quelle ambientali, come pure da un incontrollato aumento demografico; scontri tra popoli di razza o origine diversa per il predominio di una società che molti benpensanti invocano come multirazziale; lotte per il controllo di risorse economiche (energia) ed esistenziali (idriche); avversioni religiose consenguenti a una progressiva diffusione degli integralismi e dei fondamentalismi confessionali comuni oggi ad alcune rilevanti componenti delle grandi religioni monoteiste; conflitti di nazionalità e di movimenti indipendentistici spesso derivati da realtà ormai superate di artificiose architetture sovrannazionali create molto tempo addietro dalla politica internazionale.

Si aggiunga, a questo, quanto di rischio può rappresentare la grande criminalità internazionale organizzata che potrebbe arrivare a condizionare o addirittura a identificarsi con la guida politica ed economica di taluni Paesi.

Non si sottovaluti infine quello che oggi è comunemente indicato come lo SRR (Soviet Residual Risk=Rischio Sovietico Residuo), che fa ancora dell'Unione Sovietica, con le sue realtà e le sue incertezze, una notevole entità di rischio militare proprio di una grande superpotenza. Dopo l'agosto 1991 il rischio rappresentato dalla struttura della nuova Unione delle ex Repubbliche Socialiste Sovietiche, assume altre connotazioni data l'instabilità degli assetti a data la concentrazione dello strumento militare e di quanto potrà rimanere del deterrente nucleare nella sola Repubblica di Russia, che verrebbe ad assumere una posizione di assoluto rilievo sia verso l'interno dell'Unione sia verso l'esterno.

Per via naturale discende quindi il fatto che le Nazioni pacifiche, quelle interessate a difendere ordine, pace e legalità di questo nostro pianeta, si devono accollare l'onere di offrire i mezzi necessari per la prevenzione e/o la repressione di ogni manifestazione che tenda appunto a turbare o a modificare questo patrimonio di bene comune.

Tutti sappiamo, e fatti recenti e meno recenti ce l'hanno provato e ce lo stanno testimoniando tutti i giorni, che questi Paesi devono — o dovrebbero — mantenere forze militari rispondenti alle nuove esigenze di sicurezza, pronte a essere messe a disposizione di organismi internazionali, di Comunità o alleanza permanenti o di coalizioni temporanee di Nazioni che si assumono e si assumeranno il compito di garantire la legalità dell'ordine internazionale quando minacciato.

Altrettanto bene sappiamo che queste forze, contraddistinte dalla caratteristica di

una capacità di movimento e di intervento rapidi, hanno nello strumento aeronavale la componente primaria e fondamentale del loro stesso essere.

Al di là del numero, le unità, e qui intendo naturalmente quelle navali, dovranno avere per il futuro caratteristiche tali da rendere idonee, in un quadro di spesa militare molto circoscritta, a produrre il massimo di proiezione di forza in qualsiasi situazione di crisi, sia essa grande, media o piccola.

In un contesto d'impiego del genere di quelli gia manifestatisi nel passato e previsti anche per l'avvenire, la disponibilità di unità navali di grande dislocamento e a elevata capacità autonoma d'impiego, potrebbe rivelarsi uno degli strumenti più efficaci di immediato e pronto intervento. In certe condizioni, dove l'intervento fosse ben definito e limitato in termini di tempo e di spazio (esempio: la crisi somala), questo tipo di grande unità dovrebbe avere la capacità di risolvere anche singolarmente la situazione di crisi in atto.

Per l'avvenire, dunque, occorre pensare, specie nelle Marine di media grandezza, fuori dagli schemi tradizionali, a un tipo di grande nave in grado di soddisfare — insieme e/o separatamente — a più di una funzione. Il discorso si appunta quindi sulla *nave polifunzionale*.

Anche recentemente, alla conferenza internazionale tenutasi pochi mesi orsono ad Halifax e organizzata dalla Delhousie University, su *Maritime Interests, Conflicts, and the Law of the Sea* è stato posto in risalto il nuovo concetto, tra gli altri, di quanto sia raccomandabile per le Marine di secondo livello munirsi di navi con caratteristiche polifunzionali anche fuori degli schemi tradizionali, definite nella relazione *multi-purpose conventionally and unconventionally hulled ships*.

Oggi, mentre si sta avvicinando il momento, così auspichiamo, della commessa e della costruzione del *Garibaldi* 2°, conviene soffermarsi un attimo su un quesito; cioè se una Marina medio-piccola, quale potrà essere quella italiana nell'avvenire, avrà più necessità e trarrà più utilità, da una pura e semplice riproduzione, con alcuni miglioramenti, dell'attuale nostra piccola portaerei V/STOL *Garibaldi* o da una grande unità navale di tipo polifunzionale.

Riconosco che una replica pura e semplice, seppure migliorata, del *Garibaldi*, è la via più attraente in termini di costo, fabbricazione, tempi produttivi, operatività. Un nuovo tipo di nave presenta viceversa delle innegabili complessità progettuali e costruttive.

Eppure la nave polifunzionale, a parte la fase di studio e progetto, in termini di tempo e di costo, non dovrebbe richiedere molto di più della riproduzione dell'attuale *Garibaldi*.

L'idea della nave polifunzionale la esposi già a grandi linee sulle pagine della *Rivista Italiana Difesa-RID* nel suo numero di gennaio 1989, nell'articolo "Marina Militare: proiezione 2000", che suscitò interesse sia in Marina sia fuori di essa; la ripresi poi, ancora sulla *RID* di agosto 1989, nell'articolo "Marina Militare: realtà

2000". In sintesi l'idea proponeva una grande nave con ponte di volo dotato di *ski-jump*, linea di volo mista di elicotteri e aerei V/STOL, capacità di trasporto di un gruppo operativo anfibio per interventi di elisbarco con componente di sostegno logistico di seconda ondata rappresentata da LCM operanti da bacino allagabile poppiero; idoneità a comando e controllo di area e di gruppi navali complessi, sistemi di combattimento che ne possano fare un'entità autonoma di difesa e di offesa in qualunque circostanza. La disponibilità di un bacino allagabile consentirebbe inoltre, al di là dell'operatività della componente anfibia, il trasporto e l'impiego di piccoli mezzi navali speciali in determinate circostanze, come pure l'uso di mezzi particolari, se mai realizzati, del tipo *sea drone* impiegabili e spendibili in una multiformità d'impieghi: dalla vigilanza elettronica alla caccia antisom.

Concludevo l'esposizione di quell'idea così scrivendo: "Unità di questo tipo potranno assicurare quella multifunzionalità d'impiego che sarà richiesta dal ruolo che nel futuro dovrà assumere la Marina. Infatti unità di questo tipo, nella loro singolarità, potranno far fronte ai compiti di appoggio e di difesa aerea, di operazioni antisottomarine, di attacco navale, di azioni anfibie, di esercizio C³I; di difesa antiaerea, antimissili, antinave, antisom; di operazioni ECM/ESM/ECCM, di quelle antimine. Un insieme quindi che potrà costituire una capacità di proiezione di forza e di rapido intervento, requisiti richiesti dagli scenari di crisi degli anni Duemila".

Uno tra i vari commenti che seguirono a quel mio scritto, cocludeva in questi termini: Se pur interessante è l'ipotesi dell'impiego di un tale tipo di nave per i futuri ruoli della Marina Militare, ma non solo di quella italiana, occorre dire che la nave "tipo Giorgerini" non è del tutto una novità. La nave polifunzionale "tipo Giorgerini" non è altro che una felice interpretazione, in versione mini, delle "Wasp americane".

Personalmente non credo che la nave polifunzionale sia una interpretazione di una "Wasp" della Marina degli Stati Uniti. Queste ultime sono unità esclusivamente finalizzate e ottimizzate alla condotta di operazioni anfibie, senza alcuna capacità di sea control che sarebbe invece la caratteristica principale della nave polifunzionale. Tanto è vero questo che, approfittando di un certo interesse da parte di alcuni uomini della Marina, è stato possibile dare all'idea della nave polifunzionale una graduatoria di capacità operative che, integrate in un tutt'uno, costituiscono la tipica caratteristica di un'unità del genere:

- I capacità aerea di difesa, attacco e appoggio;
- II capacità di comando e controllo di area;
- III capacità di autodifesa;
- IV capacità di trasporto e assalto anfibio;
- V capacità antisom con armi di bordo e avioportate.

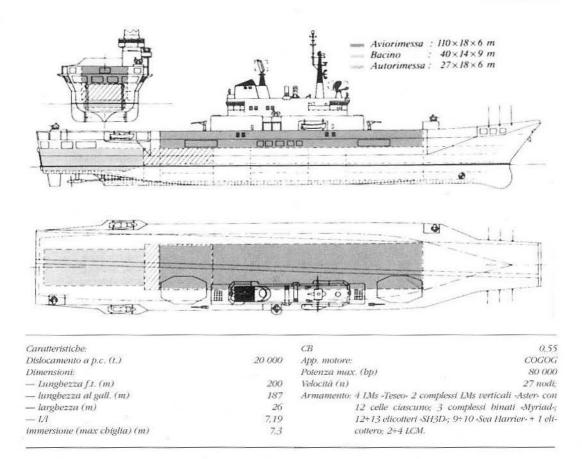
Così meglio definito il ruolo della nave polifunzionale, sempre riferendo il suo impiego ai probabili scenari di tensione dei prossimi anni, l'idea assunse una maggior concretezza quando la inserii nel mio rapporto "NATO's Maritime Force Posture

in the 1990's "presentato alla sessione del NATO Defence Planning del gennaio 1991, e quindi reiterato nel documento da me elaborato nell'aprile di quest'anno per il CeMiSS — il Centro Militare di Studi Strategici, che mi appare oggi l'unico ente italiano di questo tipo che cerchi di analizzare il futuro della difesa in termini non solo di accademia ma di concretezza — riferito alla "Ristrutturazione delle forze NATO: le forze navali".

D'altra parte l'idea della nave polifunzionale, che in questa sede la si vede come la soluzione per il *Garibaldi 2*°, non è un concetto estemporaneo generato dall'atmosfera del "dopo guerra fredda". Vds. l'articolo "La nave d'assalto" a pag. 255. In quell'articolo, pur partendo da un altro punto di riferimento che era rappresentato dallo sviluppo della nave d'assalto, la nave polifunzionale prese forma. Partendo dalla natura che avrebbero assunto le operazioni anfibie e antisom — non dimentichiamo che si era in piena guerra fredda — nel suddetto articolo scrivevo che nelle prime si sarebbe avuta una diffusione di hovercraft e mezzi similari, di aerei V/STOL, di elicotteri d'assalto e combattimento. Inoltre, la forza anfibia e di *pronto intervento* avrebbe dovuto sempre più aumentare il suo grado di flessibilità in composizione e impiego, commisurandolo alla reale situazione operativa creatasi e ai tempi più ristretti di intervento. Questo, tanto più sarebbe valso nei casi di guerra limitata, di *brush fire* (secondo le definizioni dell'epoca) o d'azione internazionale, dove importante sarebbe stato il ruolo delle Marine di seconda grandezza.

Per quanto riguarda le operazioni antisom la crisi non sarebbe consistita tanto nella messa a punto di nuove armi antisom quanto invece nelle persistenti difficoltà di localizzazione a distanza; a ciò avrebbero dovuto ovviare aeromobili imbarcati sia come mezzi localizzatori sia come vettori d'arma. Inoltre, un tale tipo di nave, con bacino e sistemazioni per il trasporto e il rilascio in mare, avrebbe potuto anche trasportare mezzi speciali che, lasciata la nave, avrebbero dovuto portarsi a distanza per la condotta di azioni di scoperta e attacco antisom: insomma un qualche cosa che anticipava quell'accenno fatto più sopra ai *sea drone craft*.

L'idea più precisa di nave polifunzionale può venire dall'immaginare un'integrazione delle caratteristiche tecniche e operative del *Garibaldi* con quelle di una LPD della classe "San Giorgio" (Vds. *figure* e *tabella* a pag. 332). Su una piattaforma di 200 m circa di lunghezza, di dislocamento (p.c.) intorno alle 20 000 t e con una propulsione in configurazione COGAG per 27-28 nodi di velocità, dovrebbe essere possibile mantenere: un bacino allagabile e sistemazioni relative analoghi a quelli dei "San Giorgio", una linea di volo di 14-16 aeromobili con una combinazione variabile di aerei V/STOL e di elicotteri, a seconda dei tipi delle missioni assegnate; sistemazioni per il trasporto di uomini e mezzi di un gruppo operativo del Btg "San Marco" e/o di Comsubin; un complesso offensivo-difensivo di sistemi d'arma che consentano alla nave una capacità anche autonoma di offesa—difesa di zona e di punto, naturalmente integrata con quella rappresentata dagli aeromobili di bordo; un insieme C3 non inferiore a quello del *Garibaldi* per consentire il più ampio eser-



cizio di comando e controllo. Nella struttura della piattaforma, al fine di salvare spazi alle aviorimesse, agli aerei e ai mezzi, potrebbe essere interessante la soluzione di un ascensore a murata oltre ad uno al ponte, anche per motivi di robustezza del ponte stesso e per equilibrare parzialmente il peso dell'isola riducendo l'eventuale zavorramento sul lato sinistro.

Se questa indicazione si riferisce a una modifica del tipo "Garibaldi" in nave polifunzionale a grande capacità d'impiego è anche possibile arrivare a una soluzione
di nave polifunzionale di caratteristiche leggermente inferiori. Elaborando il concetto con il noto tecnico Augusto Nani, si è arrivati a una soluzione che definirei la
"garibaldizzazione" di un tipo "San Giorgio". Eliminazione della caratteristica ro-ro,
adozione di prua a bulbo con *ski-jump*, linea di volo del 10 aeromobili fra aviorimessa e ponte, armamento lievemente inferiore a quello attuale del *Garibaldi*, mantenimento delle altre caratteristiche peculiari del *Garibaldi* e dei "San Giorgio";
scafo con due ascensori (uno a murata e uno al ponte); apparato motore CODOG
per 50 000 cv e 28 nodi di velocità; lunghezza f.t. di 160 m; dislocamento (p.c.)
intorno alle 11 000 t.

È chiaro che uno studio di progettazione arriverebbe a ben altri risultati. Questo è proprio il motivo per il quale, nel momento in cui la Marina Militare sta per ordinare la sua seconda grande unità, sarebbe almeno conveniente dedicare un minimo di tempo da parte di operativi, tecnici e costruttori (Maristat, Mariconavarmi, Fincantieri) per accertare se il *Garibaldi* 2° dovrà proprio essere una replica migliorata del precedente o una nave di tipo nuovo, più rispondente a esigenze e ruoli del domani.

In ultimo, un'annotazione meno impegnativa, ma comunque importante per il Garibaldi 2°. La Marina Militare non ha mai avuto una ferma tradizione onomastica del suo naviglio: non infrequentemente l'indirizzo seguito nell'assegnazione dei nomi alle unità navali ha peccato di incostanza. Quando verrà il giorno di assegnare il nome alla nostra seconda grande unità, sarebbe auspicabile non introdurre delle novità, estranee alla tradizione della Marina e dei nomi delle nostre navi. Poiché la nuova unità farebbe coppia col Garibaldi, a me sembra che non ci sarebbe nome migliore e più opportuno da assegnarle, e che già fa parte della nostra onomastica navale, di quello di Cavour, il nome dell'uomo che fu il tessitore dell'unità nazionale, ma anche, soprattutto in questo caso, il primo ministro della Marina italiana, uno dei pochi che intravide con largo anticipo, e agì di conseguenza, che cosa avrebbe rappresentato la Marina per l'Italia.

OSSERVAZIONI SULLA NAVE POLIFUNZIONALE O "GARIBALDI 2°"

Quando nel 1872–73 Benedetto Brin, che non era proprio l'ultimo arrivato in fatto di navi, progettò la corazzata *Duilio*, dalla quale e dalla circa analoga *Inflexible* britannica, si può far datare la storia della corazzata moderna, egli ebbe un'intuizione assai originale: fare del *Duilio* anche un'unità silurante. Questo doveva essere realizzato non solo grazie ai tubi lanciasiluri imbarcati, ma soprattutto grazie a tre torpediniere trasportate dalla corazzata. Delle tre unità sottili, due avrebbero dovuto essere sistemate in coperta e la terza, più grande, collocata all'interno di un bacino estremo-poppiero, allagabile, da cui la torpediniera si sarebbe immessa in mare per procedere all'attacco silurante contro le unità ingaggiate in combattimento dai grossi cannoni da 450 mm del *Duilio*. L'innovazione progettata e realizzata dal Brin sul *Duilio* non ebbe poi pratica applicazione sia perché la nave non partecipò ad eventi bellici sia perché anche nell'ipotesi di questi, poco avrebbe rappresentato l'attacco di una sola torpediniera quando l'impiego tattico di questo naviglio sottile si basava sui due principi della "massa" e della "sorpresa insidiosa".

Tuttavia, quell'idea del Brin conteneva già in nuce una concezione di polifunzionalità della nave. L'idea del nostro Brin la si vedrà poi realizzata, con altre peculiarità e in altro settore del naviglio militare, poco meno di una settantina di anni dopo con la costruzione della nave a bacino allagabile tipo LSD per la condotta di azioni anfibie (e non solo di quelle, perchè le LSD trasportarono e fecero operare anche motosiluranti e dragamine), da cui sono poi derivate le varie generazioni suc-

cessive di navi d'assalto.

Dall'esempio del *Duilio* si può trarre un giudizio negativo sulla "ibridità delle unità navali, ricordando anche gli esempi di sommergibili incrociatori, monitori, portaidrovolanti, ecc., come fa notare opportunamente e giustamente Alessandro Turrini (in "Discussione", fascicolo di febbraio 1992 della *Rivista Marittima*), che cita, fra l'altro, anche l'esempio delle corazzate giapponesi *Ise e Hyuga* che furono trasformate in corazzate-portaerei durante la guerra. Quest'ultimo esempio non lo prenderei come valido a proposito della "polifunzionalità" delle navi future per formularne un giudizio negativo. La conversione delle due navi giapponesi fu pensata e realizzata, e le unità quindi impiegate, in condizioni del tutto particolari in un momento strategico di segno negativo. Niente da vedere dunque col concetto dell'uso polifunzionale di un'unità navale quale frutto di uno scenario politico-strategico per cui possono essere richieste e ritenute necessarie unità navali di taglio diverso da quello tradizionale e rispondenti a situazioni ben diverse da quelle del passato.

In fatto di "ibridità", e dei suoi lati positivi e negativi, che comunque non interessano la "polifunzionalità", non dimentichiamo che anche recentemente abbiamo avuto l'esempio del progetto predisposto per la terza trasformazione o modifica delle corazzate americane della classe "Iowa", poi mai realizzato per urgenze di impiego e per taglio e ridistribuzione dei fondi di bilancio. Tale progetto prevedeva lo sgombero della parte poppiera per riservarla alle operazioni di volo di elicotteri, ma soprattutto di aerei STOVL "AV-8B Harrier II". Occorre quindi fare attenzione a non confondere o a identificare o a giudicare con lo stesso metro la caratteristica di "ibrido" con quella di "polifunzionale" che nascono e si realizzano in condizioni di completa diversità di fatto e di pensiero.

Tenuto conto che nessuna realizzazione è interamente perfetta (mentre se ne possono avere di completamente negative), lo stesso nostro *Garibaldi* (incrociatore-portaelicotteri-portaerei-sede comando) nella sua limitata variabilità di compiti può anche avere dei problemi d'impiego ottimale stando a cavallo, come sta, tra la linea rappresentata dalle portaerei STOVL ("Invincible" britanniche) e quella degli incrociatori portaeromobili (i "Kiev" russi, non dimenticando a tal proposito che quando entrò in servizio il *Kiev*, non fu tanto ad allarmare la sua linea di volo e il suo poderoso armamento — che lo rende operativamente anche autonomo — quanto il famoso portellone poppiero che all'inizio fece immaginare la presenza di una componente anfibia).

Quando sulla proposta di nave polifunzionale si vuole fare, come è stato fatto, il rapporto diretto con le "Wasp" e le "Tarawa"americane, e obietto, come ho già fatto, che si tratta di cose diverse (non fosse altro perché le unità americane non hanno grosse capacità di difesa autonoma e mancano di capacità di comando e controllo se non finalizzata all'operazione anfibia), non posso però trascurare il fatto che la Marina degli Stati Uniti ritiene queste unità suscettibili, in caso di esigenza, ad operare come *sea control ships* mantenendo inalterate le funzioni aerea e anfibia e arricchendole di capacità C³I per la condotta di operazioni navali complesse e più

UN'IDEA PER IL "GARIBALDI 2°" 335

a largo raggio. In certo qual modo è già una concezione di potenzialità polifunzionale a fronte di particolari situazioni e contingenze.

Per lo sviluppo della discussione sulla nave polifunzionale credo sia importante, almeno in prima battuta, non tanto il dato o l'insieme dei dati caratteristici, quanto quello dell'identificazione delle situazioni avvenire che possono indurre a dare realizzazione alla linea rappresentata dalla nave polifunzionale (e, se possibile, da altre scelte innovative) anziché a quella delle unità più tradizionali. Senza molto dilatare il discorso basterà concentrare l'attenzione su due realtà già presenti, ma che saranno ancor più incombenti nel futuro: gli "Invincible" britannici, i "Kiev" russi, il *Principe de Asturias* spagnolo, il *Garibaldi* italiano sono prodotti di esigenze navali naturalmente conseguenti alla quarantennale contrapposizione tra Occidente e Oriente nella prospettiva di un conflitto generale con tutto ciò che ne sarebbe conseguito in fatto di guerra marittima. Unità quasi tutte destinate — con parzialissima e ipotetica eccezione dei "Kiev" e del *Garibaldi* — ad operare nell'ambito di gruppi complessi e con le relative unità di scorta.

Le esigenze dell'avvenire sono trattate da scenari a medio termine di tutt'altro stampo e spesso di contenuti nuovi, come ho avuto più volte occasione di precisare sulle pagine della *Rivista Marittima* e così come sono state riprese anche recentemente in diverse occasioni dal Capo di Stato Maggiore della Marina. Esclusa l'ipotesi di un conflitto generale (ancora da tenere presente in una certa misura, nelle incertezze dell'Europa estremo-orientale, ma con connotazioni marittime assai diverse da quelle del passato), l'intervento delle Marine si manifesterà nell'insorgenza di quelle situazioni critiche accennate più sopra, certamente più limitate e circoscritte che non quelle paventate anni orsono, ma pur sempre con forti potenzialità di pericolo. Situazioni, dunque, dove la convenienza d'impiego dei mezzi (in numero e tipo) sarà diversa da quelle valide anni addietro nel contesto generale strategico di allora. Direi che l'idea della nave polifunzionale non discende da un rimescolamento tecnico costruttivo delle caratteristiche peculiari di più tipi di navi, bensì dal futuro contesto internazionale in cui le Marine dovranno operare.

Dallo scenario generale poco sopra tracciato derivano anche altre considerazioni sul futuro: le flotte diminuiranno numericamente, la costruzione di nuove navi rallenterà e quantitativamente si ridurrà. Le Marine avranno dunque meno navi, ma i compiti di sicurezza esterna nazionali e internazionali rimarranno inalterati se non addirittura aumenteranno specie per l'impegno da riporre nell'opera di intervento per il mantenimento e la difesa dell'ordine e degli accordi internazionali. Sarà quindi difficile proseguire sulla vecchia strada di un tipo di nave per ogni impiego, ossia quello delle unità specializzate o ottimizzate per ogni ruolo: unità antiaeree, unità antisom, ecc..

Il rischio sarebbe di avere poco di tutto con insufficienze nei già minimi necessari dei settori d'impiego. Problematico sarebbe, specie in presenza di impegni plurimi, non solo rispondere alle esigenze minime di intervento, ma addirittura assicurare una scorta a tutto spettro alle navi maggiori, che dovranno quindi acquistare ampie capacità operative autonome, anche in termini di autodifesa nonché possibi-

lità di operare in più ruoli.

Negli anni Cinquanta ci furono alcune linee di tendenza verso il naviglio "tutto-fare": furono bloccate. Questo precedente non ha a che fare con la polifunzionalità che riguarda fondamentalmente unità maggiori destinate ad operare in un certo contesto e che sono la conseguenza tecnico-operativa di situazioni, condizioni, esigenze e possibilità — dirette e indirette, generali e specifiche — del domani.

Siamo, ed è naturale, ancora suggestionati e influenzati dalle esperienze di oltre un quarantennio e di cui c'è da conservare e sviluppare molte buone cose, ma dobbiamo cercare di guardare, un po' al di là del contingente, togliendoci dagli schemi di ieri.

Quando fu steso il testo di "Un'idea per il Garibaldi 2º", coloro che, pur non ispirandolo, ma condividendo la sostanza della proposta come base e materia di confronto e di discussione per giungere all'idea pratica di quali dovranno essere le navi maggiori del futuro, tennero ad indicare come esempio di operatività avvenire, pur con tutte le varianti immaginabili, per una nave polifunzionale, gli avvenimenti della crisi somala del 1991.

Ricordo che in quell'emergenza, coincidente con quella del Golfo e col generale stato di tensione in Medio Oriente e nel Mediterraneo, l'Italia dovette intervenire con aerei da trasporto dell'Aeronautica, con un nucleo di paracadutisti assaltatori dell'Esercito, con due unità navali (una fregata, una nave rifornimento ed elicotteri imbarcati); che l'intera operazione si prolungò nel tempo in modi critici e anche pericolosi, che furono necessari accordi con altri Paesi per assicurare basi e appoggio logistico alla componente aerea. L'intervento di una sola nave polifunzionale, anche in situazione più critica, avrebbe consentito, con un'appropriata azione aeroterrestre-navale, di risolvere l'emergenza in modi e tempi più rapidi, sbrigativi e sicuri. In presenza di una volontà politica precisa e determinata, il suo intervento avrebbe potuto essere anche di grande influenza nella soluzione dell'intera crisi somala.

Concludo questo intervento, ringraziando quanti sono intervenuti sino ad ora sull'argomento, ma, senza nulla togliere all'importanza dei loro commenti e per quanto possano contribuire al dibattito, preciso che nelle intenzioni e nelle finalità dell'autore, ma soprattutto di quanti hanno ispirato la divulgazione dell'argomento, si vorrebbe coinvolgere non solo i tecnici delle costruzioni militari della Fincantieri, ma in modo preciso e particolare coloro che sono operativamente oggi attivi in Marina — ufficiali ammiragli, ufficiali superiori e anche inferiori di Stato Maggiore — affinché espongano le loro idee, portino il loro contributo professionale e di esperienza, senza riserve, senza remore di alcun tipo, arricchendo il dibattito dal punto di vista strategico, operativo e tecnico. Secondo una tradizione che dura da 125 anni, la *Rivista Marittima* è l'area più opportuna di libera discussione, dove, come un tempo, la cultura di Marina può prendere forma e divenire punto di riferimento per le future decisioni.

LO SCENARIO NAVALE ALL'INIZIO DEL 1993

Aspetti politico-strategici

GIORGIO GIORGERINI (Rivista Marittima, marzo 1993)

Il mondo è completamente cambiato rispetto a quello che era appena un paio di anni addietro: ne fanno testo la caduta del comunismo in tutta l'area dell'Europa orientale e nelle zone di sua influenza, lo scioglimento del Patto di Varsavia, lo smembramento dell'Unione Sovietica in Repubbliche indipendenti, autonome o formalmente riunite nella Comunità di Stati Indipendenti, con un processo cui non sono estranee conflittualità tra nazionalità ed etnie diverse. Seguono la drammatica dissoluzione della Iugoslavia attraverso crudeli conflitti tra le diverse nazionalità che la componevano; il risorgere dei nazionalismi specie nell'Est europeo; la crisi mediorientale che continua secondo le patologie del passato, però in parte modificate dall'avvio dei negoziati israelo-arabo-palestinesi e da turbolenze etniche e religiose quali quelle del popolo curdo nei confronti di Iraq e Turchia e quelle tra Sciiti e Sunniti specie nel sud dell'Iraq nella delicata zona di confine con l'Iran. Si aggiunge il disagio generalizzato nell'economia mondiale che si combina a una crisi di identità, di obiettivi e di azioni di alleanze e di accordi del passato, cui non sfuggono organizzazioni internazionali come l'ONU, la CSCE, la CEE davanti a situazioni attuali e incombenti di tensioni e conflittualità.

Gli stessi protagonisti del grande cambiamento della scena internazionale si sono visti superati dagli avvenimenti e sostituiti da nuovi governanti. C'è stata una guerra a cavallo tra il 1990 e il 1991: quella contro l'Iraq per la liberazione del Kuwait e vinta dalla grande coalizione guidata dagli Stati Uniti sotto la bandiera dell'ONU. A margine si evidenzia che si è trattato di un conflitto dove l'importanza delle marine militari e del potere marittimo è stata riconfermata e dimostrata: senza il dominio del mare le operazioni "Desert Shield" e "Desert Storm" avrebbero incontrato molte difficoltà; infatti non sarebbe stato possibile il trasferimento di quelle masse di uomini, mezzi, armi, approvvigionamenti nell'area del Golfo che hanno reso possibile la vittoria.

Terminato il bipolarismo sovietico-statunitense e la contrapposizione dei blocchi,

la nuova Russia — parziale erede dell'ex Unione Sovietica — non potrà svolgere un ruolo internazionale di rilievo per un certo tempo. Unica grande potenza rimangono dunque gli Stati Uniti, già però con l'attenzione rivolta a una serie di problemi interni che, con tutta probabilità assorbiranno al massimo l'impiego del nuovo presidente Bill Clinton. La politica estera e la strategia degli Stati Uniti attendono una definizione da parte del presidente eletto nel novembre 1992: che se in linea di massima non si dovrebbero discostare da quelle seguita da George Bush, prevedibilmente saranno tese a un minor impegno diretto, specie militare, in diverse aree geostrategiche, fra cui il vecchio continente.

La fine del bipolarismo dovrebbe favorire l'Europa comunitaria ad assumere un ruolo primario nello scenario futuro delle relazioni internazionali e della sicurezza collettiva. Ciò sarà possibile se i Paesi della CEE daranno vita nei tempi e nei termini previsti all'attuazione degli accordi sottoscritti a Maastricht. È la via per raggiungere — oltre all'unificazione economica e monetaria — l'unicità europea in politica estera e quindi quella dell'organizzazione militare. L'obiettivo di una comunità di difesa assume un significato se inteso come elemento integrato nella NATO e di raccordo col sistema strategico-difensivo statunitense. L'alleanza con gli Stati Uniti rimane ancora vitale per la sicurezza e la politica europea e la NATO, se pur "ridisegnata" nei suoi termini, ne rappresenta l'elemento di aggregazione, non senza peraltro considerare che nell'avvenire i rapporti tra le due sponde dell'Atlantico potrebbero incontrare momenti critici sul piano politico-economico.

Scomparsa la minaccia di una guerra nucleare totale, il problema della difesa continua a essere d'attualità, seppure nel quadro di una generale riduzione della spesa militare e delle forze, misura che colpisce, o dovrebbe colpire maggiormente quei Paesi che nel passato hanno investito in modo cospicuo nella difesa, mentre chi poco vi ha dedicato, poco avrebbe da ridurre se non nei limiti imposti transitoriamente da particolari situazioni economiche. Una nuova sensibilità verso la necessità di adeguate capacità militari sta comunque prendendo piede specie in quei Paesi dove tale esigenza era stata soddisfatta per anni dalla garanzia militare e dall'ombrello nucleare degli Stati Uniti. In particolare, ci si sta rendendo conto che un Paese, sul piano internazionale, può anche essere un gigante economico, ma un nano su quello politico se non dispone di un adeguato strumento militare che possa dare contenuto alla sua presenza e alla sua politica estera.

Le aspettative per una distensione generalizzata nell'ambito di un nuovo ordine mondiale, basato sul mantenimento della pace e della cooperazione, progrediscono lentamente a fronte di crisi presenti ed emergenze latenti, che sempre più chiamano in causa l'intervento di organizzazioni internazionali (ONU, CSCE), sovranazionali (CEE, UEO) e di alleanze (NATO) per prevenire, circoscrivere, limitare le conflittualità insorgenti, sempre che sia possibile. Queste conflittualità derivano e/o deriveranno da situazioni critiche già indicate anche in questa sede nelle scorse edi-

zioni e in particolare da: guerre regionali e interne con conflitti nazionalistici, etnici e territoriali; diffusione crescente del fondamentalismo islamico con minaccia di scontri interni ed esterni; contrasti conseguenti al possesso di armamenti nucleari e chimichi; crisi economiche ed esistenziali connesse in misura più o meno rilevante con la disponibilità di essenziali risorse naturali; pressione immigratoria che potrà assumere aspetti invasivi e violenti; crescente influenza degli interessi legati alla criminalità organizzata sulla condotta politica degli Stati.

In situazioni di questo genere, l'ordine può essere solo imposto dall'intervento immediato, addirittura preventivo, della comunità internazionale con operazioni di peacekeeping, peacemaking e peaceenforcing. In certe condizioni l'intervento potrebbe anche limitarsi a quello autonomo di singoli Stati o di alleanze e comunità, qualora fossero minacciati direttamente interessi particolari.

Da qui la tendenza a una politica di riorganizzazione delle forze che privilegia la costituzione e il rafforzamento di quelle di rapido impiego. In questo quadro sono evidentemente favorite le componenti aeronavali e le marine si pongono, per la loro natura di immediata mobilità e prontezza operativa, a monte delle altre forze come elemento essenziale per la loro stessa operatività.

Le Marine delle Nazioni appartenenti all'Alleanza Atlantica e all'UEO — che, con qualche eccezione, si identificano — hanno lunga esperienza di unicità di comando, di impiego e di interoperabilità: sono pertanto le entità di forza più pronte a rispondere alla richiesta d'intervento dovunque questo sia richiesto. I risultati si possono considerare positivi dopo le operazioni nel Golfo e quella in atto nel Mare Adriatico per la vigilanza sull'embargo che le Nazioni Unite hanno imposto alle parti contrapposte nel territorio dell'ex Iugoslavia.

L'obiettivo, in un'Europa unita, del raggiungimento di forze armate uniche, rimane ancora una meta oggettivamente lontana, anche se il cammino è già stato iniziato. Per le forze navali, che hanno da tempo una loro comunione operativa, l'integrazione potrebbe attuarsi nelle condizioni di: specializzazione per compiti, complementarità delle forze, omogeneità di queste. Tenuto conto di una progressiva riduzione dei livelli quantitativi della presenza statunitense nelle acque europee e mediterranee, del lungo cammino ancora da percorrere sulla via dell'unità, ma allo stesso tempo, della comune esperienza operativa delle Marine, appare che la misura da attuare sul terreno della cooperazione navale europea sia quella dell'omogeneità delle forze.

Questa scelta permetterebbe ai singoli Paesi di conservare una propria flessibilità operativa, di mantenere quelle conoscenze ad ampio spettro che facilitano il confronto e la collaborazione nel campo delle dottrine tattiche, delle procedure, dei metodi, delle soluzioni tecniche e, inoltre, di attuare un più alto grado di interoperabilità che tenderebbe così a promuovere una unificazione dei tipi di mezzi nonché a facilitare la piena integrazione delle forze e l'evoluzione verso una logistica comune, con evidenti vantaggi anche in ordine economico. Tutto questo è attuabi-

le a breve termine, tenendo realisticamente presente che gli interessi nazionali rimarranno ancora per lungo tempo un fattore determinante delle politiche di sicurezza dei Paesi europei. Di conseguenza, il mantenimento di strumenti navali in cui siano presenti tutte le principali componenti operative è considerato necessario da parte delle principali Marine del continente.

Rimane confermata l'antica e tradizionale realtà dell'importanza delle marine militari nello sviluppo delle politiche e delle relazioni internazionali a difesa e protezione, non più solo degli interessi e della sicurezza della Nazione, bensì nel più ampio coinvolgimento del mantenimento della pace e dell'ordine costituito. Sul piano della strategia rimane costante il principio fondamentale dell'esercizio del potere marittimo per cui ogni Paese o comunità o coalizione deve essere in grado di esprimere una capacità graduata alla sua posizione politica ed economica, di esercitare le funzioni di controllo e di negazione delle acque dei bacini di interesse, e di essere anche parte attiva nell'azione di proiezione di potenza quando questa sia chiamata in causa da emergenze che richiedano un intervento militare multinazionale al di là del mare.

Lo scenario geostrategico navale d'oggi si è, per certi aspetti, semplificato rispetto a pochi anni orsono. In particolare, la pratica scomparsa della consistente presenza sovietica col ritiro delle forze navali russe nei mari di casa e soprattutto col richiamo dei sottomarini SSBN per la deterrenza nucleare dalle loro stazioni di lancio nell'area artica, nell'Atlantico settentrionale e nel Pacifico, ha sdrammatizzato la situazione di alto rischio consentendo una parziale disattivazione del sistema di sicurezza navale degli Stati Uniti e della NATO. L'intero Atlantico, da nord a sud e da est a ovest, non presenta ora indizi di minaccia o la presenza di seri contenziosi internazionali anche se qualche condizione di crisi potrà continuare a sussistere specie lungo le coste dell'Africa centro-meridionale. Nell'area del Pacifico la situazione geostrategica sembra non presentare rischi immediati di insorgenze di crisi pur sussistendo: la complessa situazione tra le due Coree; la contesa, mantenuta entro i limiti diplomatici, tra la Russia e il Giappone per la questione del ritorno a quest'ultimo delle Isole Curili; la convivenza sempre critica della prospera Taiwan di fronte alla grande Cina; il contenzioso sulle Isole Spratly nel Mar Cinese Meridionale, tra Cina, Vietnam, Indonesia e altri.

L'eccezione è rappresentata dall'area del Mediterraneo e dell'Oceano Indiano dove le situazioni di crisi, attuali e latenti, certo non mancano. Attraverso i "passi" di Gibilterra e di Suez il bacino del Mediterraneo è in diretta comunicazione con l'Atlantico e con l'Indiano. Considerate le attinenze geoeconomiche, geopolitiche e geostrategiche, allo stato dei fatti, si è portati a considerare questo bacino un tuttuno con l'area dell'Oceano Indiano occidentale, almeno sino alla latitudine del Corno d'Africa e ai confini del subcontinente indiano, definendo appunto questa grande regione come "Mediterraneo allargato".

La fine della guerra fredda ha posto in moto un movimento generalizzato di nazionalità, di etnie e di interessi generato, in parte, dalla fine delle artificiose architetture politico-territoriali create all'indomani della prima guerra mondiale, tra il 1919 e il 1920. Queste conflittualità si sono aggiunte a quelle già presenti da anni nella regione mediterranea, nonché a quelle insorte nell'area anatolico—caucasica, che si estendono sino al nord e al sud dell'Iraq, quali la questione curda, il contrasto tra Azerbaigian e Armenia, il conflitto interno della Georgia, lo scontro tra Musulmani Sciiti e Sunniti.

Nell'area contigua del Mar Nero si è instaurata, sempre come conseguenza derivata dalla dissoluzione dell'Unione Sovietica, una contrapposizione tra la Repubblica di Ucraina e quella di Russia, potenzialmente pericolosa. Insomma, dal Mar Nero al Golfo Persico vi è ora un'ampia area di instabilità e di incertezza con larghi margini di rischio. Altrettanto pericolosa è l'area adriatico-balcanica sia per il conflitto in corso tra le varie Repubbliche della dissolta Iugoslavia sia per la possibilità di una sua estensione ad altri Paesi della regione se non si dovesse arrivare a una sistemazione politica definitiva, evitando altresì un eventuale coinvolgimento di territori quali il Kosovo e la Repubblica di Skopje o Macedonia iugoslava. L'apparizione sulle sponde dell'Adriatico, al posto della passata Iugoslavia, di nuove entità sovrane come le Repubbliche di Slovenia e di Croazia e della Repubblica federativa di Iugoslavia (Serbia-Montenegro), pone a tutti i Paesi rivieraschi, Italia inclusa, il problema di una nuova possibile questione adriatica. Si pensi, in termini marittimi, la realtà che si è creata nell'ex Iugoslavia con la concentrazione dell'industria navalmeccanica e delle principali basi navali nonché dei porti in Slovenia e Croazia, mentre la Serbia-Montenegro ne rimane quasi priva, conservando solo quello importante di Cattaro.

Non va sottovalutato il fatto che nelle situazioni critiche accennate già influiscono — ma più lo potranno domani — le politiche nazionali di alcuni Paesi euroccidentali, specie di fronte a una dimostrata difficoltà che le organizzazioni internazionali incontrano nei loro tentativi di ristabilimento della pace.

L'ultraquarantennale instabilità associata al conflitto arabo-israeliano mantiene ogni suo aspetto di pericolosità anche se i negoziati tra le parti, favoriti dalla tendenza a una maggiore apertura del nuovo governo israeliano, proseguono coll'obiettivo di raggiungere uno stato di stabilità e di frontiere sicure. Questo proposito appare tuttavia arduo da realizzare, al di là del successo che potranno avere i negoziati ufficiali, in quanto ogni accordo urterà probabilmente contro l'opposizione e la volontà combattiva delle ali estremiste e integraliste delle parti coinvolte. Il continuo aumento degli armamenti nell'area, in buona parte dovuto, come altrove, all'ampia possibilità di esportazione dell'ex Unione Sovietica, dalla Cina e dalla Corea del Nord, registra una tendenza verso l'arricchimento degli arsenali chimico, nucleare e missilistico. Attivi in questa direzione appaiono la Siria e l'Iran, probabilmente anche l'Iraq. L'Iran con un potenziamento e un ammodernamento gene-

ralizzato dei propri armamenti, si pone come candidato a prima potenza militare in quella delicata area posta tra il Medio Oriente, il subcontinente indiano, le Repubbliche musulmane ex sovietiche e l'Afghanistan.

La spinta del fondamentalismo islamico congiunto e non con le crisi latenti e in essere, potrebbe creare un grave stato di instabilità del Mare Arabico sino al Magreb, passando per il Corno d'Africa, il Sudan e l'Egitto, lungo una linea geografica non certo povera di turbamenti e di imprevedibilità politiche.

È noto come il Mediterraneo sia sempre stato e sia tuttora un'area altamente sensibile alle crisi internazionali. Questa condizione pone una serie di problemi alle Nazioni che si affacciano sul bacino o che gravitano su di esso. La forte riduzione, se non addirittura la scomparsa della presenza navale sovietica non esclude che si possa creare un giorno un dualismo di presenza tra la nuova Repubblica di Ucraina e la Russia, tra cui esiste già uno stato di frizione causato dalla questione della sovranità sulla Crimea e dal problema della spartizione di quella che era la Flotta sovietica del Mare Nero.

Il fatto che il bacino del Mediterraneo "allargato" continui a rappresentare un'area ad alto rischio è dimostrato anche dalla recente decisione dell'Alleanza Atlantica, la quale, per meglio rispondere al suo naturale ruolo di garante della sicurezza e della pace, ha provveduto a trasformare la forza navale su chiamata in forza permanente — da NAVOCFORMED a STANAVFORMED — cui partecipano anche Marine alleate di solito operanti al di fuori del Mediterraneo, quali quella tedesca e quella olandese che dispongono ora di forze liberate dalla cessazione della immediata minaccia da Est.

Anche la costituzione di forze navali UEO dice quale sia la sensibilità politico -strategica dei Paesi comunitari verso il complesso di rischio rappresentato dalle situazioni in atto e da quelle latenti nel Mediterraneo "allargato".

Questo complesso stato di cose, anche a fronte di una riduzione della presenza navale statunitense nel settore, se pur in parte compensata da un incremento nell'area del Mare Arabico, pone problemi di sicurezza e di grande responsabilità ai Paesi rivieraschi di maggiore importanza: Spagna, Francia, Italia, Grecia e Turchia, tutti presenti nella NATO e/o nella CEE. Il problema dell'integrazione delle forze, come si è già visto, è di fondamentale rilievo per il presente, ma soprattutto per il domani: al momento rimane l'esigenza per ogni Nazione di dare una risposta in termini di credibile capacità d'intervento — sia integrato sia autonomo — attraverso una attenta opera di contemperamento tra le generalizzate difficoltà economiche e la necessità di assicurare continuità all'ammodernamento dello strumento militare che, nel caso del Mediterraneo, assume una spiccata connotazione navale.

Su questa esigenza molto influisce la posizione geografica nel bacino dei vari Paesi: da ciò discende, come sempre, l'estrema importanza dell'Italia, posta al centro del Mediterraneo, a cavallo della congiungente marittima dal Magreb al Levante, di quella tra Gibilterra, Suez, Mar Rosso, Mare Arabico e Oceano Indiano e dall'al-

tra tra il Mar Nero, l'Egeo e l'Adriatico che cinge in una specie di cordone la regione balcanica sino al limite del centro-est europeo e alla regione danubiano—carpatica. In termini geostrategici l'Italia si ripropone, fisicamente, come primo elemento della sicurezza mediterranea a cui non può essere estranea una credibile e adeguata iniziativa oltre a una presenza politica e navale.

Un'intesa collettiva che garantisce stabilità e sicurezza in tutta l'area attraverso l'iniziativa di una CSCM (Conferenza per la Sicurezza e la Cooperazione nel Mediterraneo), simile o ispirata alla CSCE, e che porti con sé anche accordi per regolamentare in questo bacino una limitazione di mezzi, di movimenti e d'impiego delle forze navali, non sembra praticabile al momento e per gli anni avvenire, sia per le complessità delle situazioni nell'area sia per le esigenze di sicurezza nazionali e di alleanza le quali devono e dovranno continuare a esplicarsi sul libero mare che dal Mediterraneo porta agli accessi all'Atlantico e a quelli a sud di Suez sino all'Oceano Indiano.

Assieme al Mediterraneo, l'Oceano Indiano è un altro settore della geostrategia mondiale che offre motivi di attenzione, anche per le influenze che su di esso potrebbero avere le vicende di una crescente pressione dell'islamismo mediorientale verso i Paesi musulmani del nord (dalle Repubbliche ex sovietiche all'Afghanistan), per estendersi poi alle realtà islamiche meridionali quali il Pakistan, il Bangladesh, l'Indonesia. La regione ha la sua potenza militare egemone nell'India che esprime uno strumento navale di ragguardevole spessore con interessanti programmi futuri. Le capacità d'impiego sono state dimostrate dall'operazione di evacuazione aerea e marittima dei connazionali condotta con buona efficienza durante la guerra del Golfo. La crescita costante della potenza militare dell'India ha provocato una reazione da parte di Paesi della regione come la Thailandia, la Malaysia, l'Indonesia, Singapore, volta a contrastare in una certa misura la sua superiorità nel Sud-Est asiatico. Questo può rappresentare incentivo a una corsa agli armamenti nella regione e creare difficoltà alla penetrazione e/o alla presenza militare di altre potenze.

La politica indiana sembra comunque ora indirizzata a una maggiore apertura verso le Nazioni dell'area, giungendo addirittura a una cooperazione militare, specie navale, come hanno dimostrato esempi recenti di esercitazioni comuni condotte su invito del governo. Rischio latente è rappresentato dalla possibile spinta espansionistica dell'islamismo fondamentalista verso Paesi dell'Asia del Sud-Est e ai confini dell'India.

Risulta chiaro che l'assetto regionale dell'Oceano Indiano — dal Golfo del Bengala al Mare Arabico e sino al Corno d'Africa — non è ancora ben definito e stabilizzato e che quindi l'intera regione va tenuta sotto attenta osservazione.

La panoramica sullo stato delle Marine militari all'inizio del 1993, influenzata, come è naturale, dalla situazione politica e strategica, mostra connotazioni comuni che sono essenzialmente rappresentate da flessione graduale e costante delle risor-

se finanziarie per i rilevanti tagli apportati alla spesa militare; diminuzione del numero di navi mantenute in servizio; riduzione quantitativa e allungamento temporale dei programmi di nuove costruzione. Per contro, le Marine mantengono un impegno operativo e d'intervento di grande rilevanza. Dal punto di vista del rinnovamento della linea del naviglio si riscontra, come accennato, un rallentamento dei programmi anche se una certa limitata attività costruttiva continua in un buon numero di Paesi, accompagnata da ricerche e studi volti a nuove combinazioni di piattaforme e sistemi d'arma, premessa irrinunciabile per i programmi navali di domani. Se continuerà il processo riduttivo del deterrente strategico nucleare degli Stati Uniti e della Russia, la messa a punto di progetti e la funzione stessa del naviglio subacqueo e di superficie intesa a contrastare i sottomarini SSBN, assumerà un valore di gran lunga inferiore a quello avuto sino a oggi.

Si avverte un momento di riflessione e di pausa nello sviluppo del naviglio, in parte dovuto all'incertezza relativa all'identificazione della nuova minaccia, non tanto e non solo riguardo alla possibile provenienza, quanto all'apprezzamento se in essa prevarrà l'offesa aerea o quella subacquea o entrambe, così come è stato negli scorsi decenni. Le unità subacquee, pur essendo venuta meno per ora la massiccia presenza della flotta sottomarina dell'ex Unione Sovietica, continuano a rappresentare uno dei punti qualificati di molte Marine e la diffusione di sommergibili convenzionali di tipo avanzato fa aumentare il numero dei Paesi dotati, o che hanno in via di adozione, una componente subacquee: Taiwan, Corea del Sud, Malaysia, Arabia Saudita, Iran. Il mantenimento e lo sviluppo di tale componente, specie per le Marine che hanno nel loro ruolo l'effettuazione di missioni di interdizione e di difesa degli accessi alle frontiere marittime, rimangono irrinunciabili, anche ai fini di assicurare un puntuale aggiornamento della relativa tecnologia parte nobile del patrimonio industriale-produttivo nazionale.

Stando agli scenari tracciabili oggi per il domani, l'offesa aerea e quella missilistica appaiono le più reali e prevalenti in ogni contesto: di qui la tendenza, che sembra ora delinearsi, verso navi che privilegiano una maggiore capacità antiaerea e antimissile oltre a quella scontata di controsuperficie, con una attenuazione della componente antisom se pur migliorata nell'efficacia dei propri sistemi. Ne rappresentano un riscontro i caccia statunitensi della classe "Arleigh Burke", le prime linee progettuali della fregata comune franco-britannica, le fregate di "transizione" francesi classe "La Fayette" e quelle di pattugliamento classe "Floreal".

A proposito di quest'ultima categoria, va notato che attenzione e risorse di molti Paesi sono rivolte al naviglio da pattugliamento per soddisfare quella funzione di "governo" o anche di "difesa" del mare che sta divenendo di crescente importanza e impegno nel ruolo proprio delle Marine militari e che non sempre può essere affidato ai servizi di guardia costiera.

Il rinnovamento e lo sviluppo della componente di contromisure mine sono una realtà del momento, ma si presentano come una costante del processo di adegua-

mento delle Marine, considerato che gli scenari di crisi del futuro prospettano condizioni ideali per la guerra di mine, caratterizzata dal favorevole rapporto "basso costo-alta efficacia". Essa potrebbe rappresentare dunque una delle forme più frequenti e diffuse di offesa ai movimenti navali e marittimi, come è stato anche dimostrato da avvenimenti del recente passato.

Il naviglio veloce costiero da combattimento (motomissilistiche e unità analoghe), destinato al contrasto e all'interdizione di superficie, purché il numero adeguato all'ampiezza del bacino operativo, al numero degli accessi e alla lunghezza delle coste, continua a essere ritenuto il mezzo idoneo per l'esercizio della "negazione delle acque" e lo si trova infatti prevalente in quelle Marine le quali — per natura dell'area geografica in cui operano (esempio: Baltico più che Mediterraneo) e/o per il peso politico e militare che il proprio Paese rappresenta — limitano la loro funzione alla difesa delle frontiere marittime attraverso appunto l'esercizio del sea denial. Tuttavia questa categoria di naviglio appare sotto riesame da parte di tutte le Marine che ne dispongono, specie dopo i risultati della guerra del Golfo dove le unità veloci costiere da combattimento sono state messe rapidamente fuori gioco dall'azione aerea e da quella missilistica di navi maggiori armate con sistemi di combattimento a media gittata. Si è insomma riconfermata la più limitata esperienza ottenuta a suo tempo durante gli scontri libico-statunitensi nel golfo della Sirte. Da alcune parti si sta ora valutando quanto sia possibile conferire alle unità sottili capacità antiaeree e antimissili e migliorare quelle ECM/ESM. Le soluzioni da adottare potrebbero però penalizzare le caratteristiche peculiari di questo tipo di unità imponendo, per mantenere intatte le capacità offensive di superficie, un incremento dimensionale e di peso, portandolo così a trasformarsi in corvetta o fregata leggera, un qualcosa quindi di già esistente per altri compiti e comunque diverso dalla sua concezione originale.

Nelle Marine di maggiore importanza è da rilevare l'attenzione verso il rinnovamento, se pur anche per un minor numero di unità, o l'introduzione in linea del naviglio d'altura per la condotta delle operazioni anfibie. Francia, Giappone, Gran Bretagna, Italia, Olanda, Spagna e Stati Uniti stanno provvedendo con unità in costruzione o in programma, a dare consistenza allo specifico naviglio destinato all'intervento rapido oltremare nei casi di emergenza e di missioni di "polizia internazionale" a cui siano chiamate forze da sbarco e terrestri.

Le caratteristiche rimangono quelle tipiche delle navi d'assalto anfibio se pur con una tendenza, specie nelle costruzioni statunitensi, ad arricchire le capacità di appoggio aereo con l'imbarco, oltre ai tradizionali elicotteri da trasporto e d'assalto, anche di velivoli V/STOL d'appoggio aerotattico.

Da quest'ultimo riscontro si può far discendere una considerazione sulla polifunzionalità di alcuni tipi di nave, idonei anche e soprattutto per quelle missioni contemplate dalla previsione di future situazioni di crisi e in cui potrebbero essere anche impiegati autonomamente e isolatamente. Ci si riferisce a nuove soluzioni di

navi portaeromobili da immettere nella linea di determinate Marine, che oltre a svolgere le funzioni loro proprie (appoggio e attacco aereo controsuperficie, difesa aerea, caccia antisom, contrasto navale, sede comando) siano anche in grado di effettuare interventi in situazioni limitate di crisi, da sole o con altre unità, grazie a una capacità di azione anfibia con idonei mezzi aerei, navali e da sbarco in dotazione.

Considerazioni di vario tipo potrebbero indurre ad adottare in una prima fase una soluzione che escluda la presenza del bacino allagabile poppiero, assicurando la capacità di messa a terra del reparto da sbarco e dei suoi mezzi ruotati e blindati leggeri, per conferirgli un grado di rapida mobilità, attraverso l'impiego di elicotteri e di mezzi veloci da sbarco sistemati in appositi alloggiamenti ricavati nello scafo da dove sia possibile la loro messa a mare e il successivo recupero.

La presenza e i programmi di navi portaeromobili e portaerei continuano a essere limitati a poche Marine. Per le prime si annota la costruzione di un'unità per la Thailandia simile alla *Principe de Asturias*, spagnola, mentre il Giappone, pur con i limiti derivanti dalla sua condizione costituzionale, sta interessandosi alla possibile costruzione di una unità di questo tipo. In tempi relativamente brevi l'India dovrà decidere come procedere alla sostituzione delle sue due attuali portaerei, ma l'indirizzo sembra essere quello della realizzazione di una nave portaeromobili di progettazione nazionale.

Le grandi portaerei continuano a essere un'esclusiva della Marina degli Stati Uniti sebbene nei prossimi anni ne sia previsto un numero più ridotto pur non rinunciando a nuove costruzioni che potenzieranno — non più a parità numerica ma a superiorità qualitativa — la linea di questa categoria di naviglio. Delle portaerei russe, completata la sola *Kuznetsov*, è stato gioco-forza rinunciare alla nucleare *Ulyanovsk* e alla *Varyag*, rimaste in cantiere nel territorio della Repubblica di Ucraina, con l'ultima posta in vendita sul mercato internazionale dal governo di Kiev e di interesse per la Cina. È ragionevole ritenere che per molti anni la Marina russa rinuncerà a sviluppare una linea di navi portaerei.

Viceversa in Francia, mentre sta progredendo la costruzione della nucleare *Charles De Gaulle*, è stata recentemente avanzata la richiesta di avviare la realizzazione di una seconda analoga unità, già a suo tempo prevista e poi sospesa, a partire dalla seconda metà del decennio. Nessun'altra Marina mostra attualmente interesse a dotarsi di portaerei e ciò dovrebbe rimanere uno stabile dato di fatto nel tempo.

Nella sintesi di questa panoramica si rileva che la diminuzione del naviglio negli Stati Uniti e in Russia, nonché in altri Paesi, e la scomparsa della Marina dell'ex RDT, hanno messo a disposizione del mercato internazionale un cospicuo numero di navi a basso prezzo d'acquisto. Ne approfittano Marine secondarie e minori per sostituire unità antiquate e/o per aumentare la consistenza del loro naviglio militare. Si stanno formando così forze navali che rappresentano un campionario di bastimen-

ti di provenienze diverse, con sistemi differenti, con armi e dotazioni le più varie a tutto scapito dell'efficienza logistica e dell'efficacia operativa. Differente è il caso di quelle Marine già appartenenti al Patto di Varsavia o gravitanti nell'orbita dell'ex Unione Sovietica che avendo già unità di provenienza ex sovietica, colgono l'occasione per rinnovare la linea con navi e mezzi più recenti.

L'ultima considerazione è da farsi sulla propulsione nucleare e sui sottomarini. È stabilito ormai da tempo che tale tipo di propulsione è circoscritto alle grandi portaerei per quanto riguarda le navi di superficie, mentre si è generalizzato nella componente subacquea con la costruzione dei sottomarini lanciamissili balistici SSBN e di quelli d'attacco SSN. Con la sensibile riduzione dei primi che potrebbero un giorno perfino scomparire a seguito di una eventuale rinuncia definitiva agli armamenti nucleari, anche i battelli d'attacco probabilmente subiranno una flessione nella loro importanza e nel loro grado di esigenza. Il fatto è coincidente con la ricerca, la progettazione, la sperimentazione di battelli convenzionali con nuove soluzioni propulsive che ne esaltano caratteristiche e capacità, facendone dei veri sottomarini con un fattore costo-efficacia più favorevole di quello di un nucleare in considerazione dei nuovi rapporti di forza e delle eventuali forme d'intervento. Questo potrebbe modificare nel futuro la concezione e la sostanza della componente subacquea, proprio mentre i costosi battelli SSN, costruiti in primo luogo per combattere gli SSBN, sono sotto esame, specie negli Stati Uniti, per studiarne nuove aree di impiego, quale quella, per esempio, di sostituire, in tutto o in parte, la funzione e la presenza strategica delle portaerei con l'accoppiata SSN-missili da crociera, il che potrebbe provocare una rivisitazione del ruolo e dell'impiego delle portaerei stesse. Non manca dunque in tutte le Marine, in questo momento di riflessione, terreno di coltura per idee, dottrine, dibattiti del tutto nuovi al fine di identificare e decidere il cammino da seguire domani.

Le responsabilità della Marina degli Stati Uniti, anche dopo la fine della guerra fredda, rimangono planetarie se pur richiedono un minor numero di mezzi dopo la caduta della minaccia da Est. Le previsioni a medio termine si riferiscono a una forza navale compresa tra le 300 e le 400 unità combattenti, comprese quelle per le operazioni anfibie, ritenute sufficienti per far fronte agli impegni che gli Stati Uniti avranno ancora in ogni parte del mondo e in condizioni di esercitare un sufficiente grado di potere marittimo nelle funzioni di controllo e negazione del mare e di protezione di forze. Probabilmente ciò si manifesterà anche attraverso una riduzione della presenza nei vari bacini, ma conservando una capacità che viene definita di sea access, cioè di avere accesso in qualsiasi momento, in qualsiasi modo e in qualsiasi punto dove le esigenze e le emergenze lo richiedano, per esercitarvi quell'imperius maris proprio del potere marittimo di una grande potenza.

La nuova amministrazione del presidente Clinton potrà anche decidere ulteriori tagli alle unità navali attive e decurtazioni alle forze oltremare. È un processo che è già in atto, per esempio nel Mediterraneo dove la 6ª Flotta è stata ridotta, misura

parzialmente compensata da un aumento delle unità dislocate nell'Oceano Indiano e nel Mare Arabico. Il decremento del naviglio attivo è severo: in poco tempo, con l'eliminazione della classe "Knox" e delle precedenti unità, la linea delle fregate è ridotta alle sole "Oliver H. Perry" e nessun nuovo programma è previsto per questa categoria di naviglio. I caccia delle classi "Coontz" e "Charles F. Adams" sono stati radiati e in costruzione vi sono solamente unità della classe "Arleigh Burke", ma ridotte di numero, rispetto al programma iniziale. Entro un trentennio la categoria degli incrociatori sarà drasticamente ridimensionata. Per le portaerei la decisione è di portarle a 12 ma in sede di Congresso vi sono proponimenti più severi: 10 unità se non ancor meno e si attendono ora le decisioni dell'amministrazione Clinton. I programmi riguardano la costruzione di una sola portaerei da impostare nel corso dei rimanenti anni del presente decennio, ma lasceranno la linea attiva le quattro "Forrestal" e, per il 2000, sarà prevedibilmente questo anche il destino dell'*Enterprise* e di qualche unità della classe "Kitty Hawk".

Nel settore del naviglio subacqueo, i sottomarini d'attacco si stanno riducendo ai soli "Los Angeles" essendo già stato avviato il processo di radiazione dei battelli più anziani. In costruzione vi è il *Seawolf* che avrebbe dovuto dare inizio ad una classe di sottomarini nuovi e avanzati, ma il programma è stato annullato per gli alti costi, salvo la costruzione di una seconda unità, il *Connecticut*, e sostituito con quello "Centurion", ora in fase progettuale e orientato a una ottimazione dei "Los Angeles". In termini pratici ciò significherebbe una stasi di almeno un quinquennio nella costruzione dei sottomarini.

Tendenza riduttiva si registra anche nel naviglio per le operazioni anfibie solo parzialmente compensata da qualche nuova unità. È facilmente prevedibile che il deterrente nucleare strategico imbarcato si concentrerà nei soli 18 battelli SSBN "Ohio", mentre i sottomarini classe "La Fayette", armati con missili "Trident I", saranno progressivamente ritirati dal servizio, specie in presenza di nuovi possibili accordi con la Russia per la diminuzione degli armamenti nucleari.

La Russia, dopo la disgregazione dell'Unione Sovietica, ha enormi problemi da risolvere al suo interno e, non ultimo, anche quello delle forze armate. La Marina ha praticamente congelato tutte le attività d'altura e pressoché abolita la presenza fissa oltremare, pur conservando ancora, per esempio, la base di Cam Rahm in Viet Nam che era già stata data per abbandonata. Le navi principali sono in gran parte ferme nelle basi e notizie recenti riferiscono che, per un certo tempo, l'attività sarà limitata a unità non superiori alle 5 000 tonnellate. Lo stesso impiego del naviglio sottomarino, dopo il ritiro degli SSBN da buona parte dei punti di stazionamento e la riduzione delle crociere degli SSN, è attestata su valori molto modesti. A un comprensibile travaglio psicologico e spirituale, a serie difficoltà organizzative inclusa quella rappresentata dalla convivenza di diverse nazionalità negli equipaggi delle navi, si aggiunge il contenzioso con l'Ucraina sul destino finale della Flotta del Mar Nero reclamata in parte dal governo di Kiev. Un accordo di massima dovrebbe esse-

re stato raggiunto, ma non se ne conoscono ancora i termini. La diminuzione di capacità operativa è anche rappresentata dalla perdita degli approdi baltici con la raggiunta indipendenza di Lettonia, Lituania ed Estonia. Con le Flotte del Baltico e del Mar Nero in condizioni critiche, rimangono disponibili quella del Nord e quella del Pacifico, ma, sembra, angustiate entrambe da ristrettezze logistiche e manutentive.

Anche nella Marina russa la pesante situazione economica del Paese ha condotto a una revisione della composizione delle Forze Navali, a una azione di raziona-lizzazione inclusa la dismissione delle unità di superficie e subacquee più vecchie e al mantenimento dei soli programmi di costruzione più rispondenti ai requisiti dettati dalla nuova dottrina di difesa (CCtt "Sovremennyy" - fregate "Neustrashimy" - sommergibili "Akula").

Le costruzioni in corso hanno subito un rallentamento mentre con la probabile demolizione dello scafo della *Ulyanovsk*, sembra ridimensionarsi l'ambizioso programma delle portaerei, a cui è già stato accennato. Tuttavia, nel complesso, la Marina russa continua a essere una grande entità navale e per valutarne meglio il peso futuro occorre attendere il tempo necessario perché il nuovo Stato formuli una sua politica marittima e i suoi obiettivi strategici, non dimenticando, specie guardando a sud, verso il Mediterraneo, ciò che potrà essere un domani l'Ucraina in termini di forze navali e di presenza.

Nell'interno del continente americano, a Nord come a Sud, coll'esclusione degli Stati Uniti, le attività navali e i programmi di nuove costruzioni segnano in gran parte il passo. Il Canada dovrebbe terminare entro la fine del decennio il programma delle fregate classe "Halifax", mentre quello di nuovi sommergibili è in pratica rimandato di quinquennio in quinquennio, fatta salva l'ipotesi di acquisire la componente subacquea di qualche Marina che decidesse di disfarsene per riduzione di spesa. Ogni altro programma è subordinato alle decisioni politiche del governo sottoposto a una forte pressione pacifista in ambito parlamentare.

Nelle Marine dell'America centro-meridionale si nota una progressiva difficoltà a mantenere i livelli di forza di un tempo e i programmi appaiono come teorizzazioni di situazioni che non trovano aderenza nelle reali possibilità economiche.

Al di là di qualche acquisizione di navi radiate da altri Paesi non si registrano progetti di interesse che vadano oltre qualche vedetta e unità guardacoste. Il Brasile, che ha la Marina più consistente di tutte quelle latino-americane, è il solo che cerca di completare il programma di costruzioni nei cantieri nazionali pur soffrendo di una crisi economica di rilievo. Persiste, in particolare, il progetto del sottomarino a propulsione nucleare, in collaborazione con l'Argentina, che, se portato a realizzazione, assorbirebbe, se non tutte, certo buona parte delle non cospicue risorse destinate alla Marina. Non è da escludere nell'avvenire che i Paesi della regione possano attingere a unità dismesse da altre forze navali come hanno già fatto l'Uruguay (navi francesi e tedesche ex RDT), il Cile (navi ex britanniche), il Brasile (fregate ex

statunitensi classe "Garcia").

Nell'Africa centro-meridionale non risultano da tempo Marine che possano esercitare una qualche forma di significativa e credibile attività operativa. Lo stesso Sud Africa ha rinunciato a essere presente in alto mare riducendo l'attività delle sue forze navali a compiti di semplice difesa delle frontiere marittime. Nell'Africa mediterranea, dall'Egitto al Marocco, non si notano cambiamenti d'indirizzo nell'impiego delle forze che rimane quello dell'interdizione delle acque metropolitane e dell'insidia al traffico nei passaggi obbligati del Mediterraneo centrale e in particolare nei canali di Sicilia e di Sardegna. Per contro vi è un generale invecchiamento del naviglio con notevoli difficoltà nelle sostituzioni. Vi è tuttavia da segnalare, anche se attualmente rallentata dalle vicende politiche interne del Paese, la tendenza al rinnovamento e al potenziamento della Marina in Algeria, specie con l'acquisizione di moderni sommergibili russi della classe "Kilo" e di unità navali di provenienza occidentale, ex sovietica e cinese.

Le Marine della regione del Medio Oriente, dopo l'esperienza della guerra del Golfo e stante la situazione strategica prima tratteggiata, mostrano i programmi di ammodernamento e di potenziamento del proprio naviglio impiegabile nella funzione di interdizione e di negazione delle acque, specie nelle aree del Golfo e del Mediterraneo orientale. Degno di nota l'ulteriore programma di sviluppo della Marina dell'Arabia Saudita che si rafforzerà con altre fregate di costruzione francese simili alla classe "La Fayette", mentre è attesa di anno in anno la costituzione della componente subacquea che dovrebbe consistere in 6 battelli.

Significativa è l'acquisizione da parte dell'Iran di sommergibili russi della classe "Kilo" che potrebbero rappresentare l'inizio di un riarmo navale di quella Nazione nonché l'incentivo per un aumento degli armamenti nell'area Golfo-Mare Arabico. Il controllo e l'interdizione delle acque nell'estremo Mediterraneo orientale continuano a essere l'obiettivo di Israele che sta provvedendo a un misurato ammodernamento delle forze con la costruzione di corvette e sommergibili, comunque limitati nel numero.

Si registrano aspettative per un possibile rinnovamento del naviglio in Siria attraverso l'acquisizione di unità subacquee e di superficie di provenienza ex sovietica e/o ex RDT.

L'India mantiene una flotta di notevole rilievo e tale da esercitare, nei confronti dei Paesi dell'Oceano Indiano, un ruolo di superiorità navale coincidente con l'esercizio di un potere marittimo se non globale almeno regionale. Questa posizione è sostenuta da una serie di programmi che assicurano alla Marina un processo di adeguamento qualitativo e quantitativo in ogni segmento della sua composizione: sommergibili, caccia, fregate, pattugliatori, unità sottili. Sempre più viene fatto ricorso alla costruzione delle piattaforme in cantiere nazionali, mentre i sistemi di combattimento e le armi sono d'importazione. Il fatto di aver scelto per anni come fornitore preferito di navi e di armamenti navali l'Unione Sovietica, può porre proble-

mi per il futuro alla Marina indiana. Tra gli altri Paesi della regione quelli che mostrano una maggior vivacità nel rinnovamento del naviglio sono certo la Thailandia e l'Indonesia. La prima approfitta, oltre che dell'acquisita capacità nazionale a costruire unità sottili, della conveniente produzione cinese per potenziare la linea delle unità maggiori di superficie, e ancora di più con l'ordine a cantieri spagnoli per una nave portaeromobili, mentre non dovrebbe essere lontano l'avvio di un programma relativo ai sommergibili. La seconda è in contatto con cantieri cinesi ed europei per la costruzione di fregate e unità minori, decidendo inoltre l'acquisizione di unità da combattimento veloci, per contromisure mine e da sbarco tra il naviglio dismesso dell'ex RDT.

Con l'introduzione di molta tecnologia occidentale negli ultimi anni, la Cina sta migliorando qualitativamente la flotta che, nella sua composizione, può esercitare una presenza di rispetto in tutto il Mar Cinese e anche in direzione del Pacifico centro-meridionale: caccia, fregate, unità sottili e anfibie, insieme a una consistente componente subacquea, consentono già oggi una capacità rispettabile di esercizio del controllo e della negazione delle acque: se la Cina arriverà ad acquisire, attraverso la vendita da parte dell'Ucraina, l'incompleta portaerei ex sovietica Varyag, la sua Marina comincerà a essere in grado di effettuare operazioni a più largo raggio che potranno confermarsi solo se a una prima unità del tipo ne potrà seguire nel tempo una seconda.

Nell'ampia regione dell'Oceano Pacifico, l'Australia continuerà a svolgere la sua importante funzione navale con un insieme moderno di forze che si baserà sulle fregate di progettazione tedesca tipo "Meko 200" -- un genere di nave che sta avendo una notevole diffusione in diverse importanti Marine secondarie — in aggiunta alle ancor nuove unità della classe "Adelaide", e sui moderni sommergibili con propulsione AIP del tipo svedese "471". La Nuova Zelanda segue l'indirizzo australiano puntando a un ammodernamento della sua piccola forza navale attraverso l'acquisizione di fregate del tipo "Meko 200". Nel quadro dello sviluppo delle Marine, il caso del Giappone rappresenta un fatto di grande interesse da circa un quarantennio: da tanto infatti l'impegno giapponese, dapprima teso a ricostruire una forza navale, e quindi a mantenerla moderna qualitativamente e adeguata numericamente, non ha avuto interruzioni secondo una linea politica di continuità del governo di Tokio. Tutto questo pur esistendo severi vincoli costituzionali sulla disponibilità di forze difensive nonché una precisa misura di incidenza della spesa militare sul prodotto nazionale lordo. Pochissime Marine dell'Europa occidentale possono vantare di aver costruito tante navi e tanti sommergibili quanto il Giappone dacché gli fu concesso di organizzare le forze di autodifesa. Anche oggi quel Paese, oltre a disporre di una rispettabile linea operativa di naviglio in servizio, ha sostanziosi programmi continuativi di ammodernamento, con un interesse per il futuro verso unità di nuovo tipo, quali portaeromobili e navi per assalto anfibio, che ne amplierebbero le possibilità operative. Un esempio insomma degno di studio e di riflessione.

Nell'Europa settentrionale, la Gran Bretagna ha in corso un processo riduttivo del proprio naviglio, ma rimangono inalterati i suoi impegni nel Mare del Nord e nell'Atlantico settentrionale mentre le sue unità sono presenti anche in altre aree che vanno dal Mediterraneo ai Caraibi, dal Golfo Persico all'Atlantico meridionale, dall'Oceano Indiano al Mar Cinese. Il numero delle sue unità di superficie d'altura è destinato a ridursi al di sotto di 40 e anche il naviglio subacqueo, per la prima volta, registra l'assenza di nuovi programmi di costruzione.

Si pensa che questa fase di stallo durerà alcuni anni e comporterà una diminuzione effettiva del numero di sottomarini e sommergibili.

Il maggior impegno costruttivo, almeno sin verso la fine del decennio, è costituito dal completamento delle fregate classe "Duke" e "Type 23", ma nel frattempo dovrebbe prendere forma il progetto comune di fregata anglo-francese a cui potrebbero aderire anche altre Marine a partire da quella italiana. Interessante è l'attenzione che viene rivolta, dopo molti anni di attesa, al rinnovamento delle navi per operazioni anfibie alle quali si dovrebbe aggiungere un'unità portaelicotteri per assalto anfibio, ma forse anche con qualche capacità di portaeromobili. Questo provvedimento sottolinea l'importanza che la politica militare britannica, nel campo della pianificazione delle forze, ripone su quelle di pronto intervento col necessario sostegno aereo e navale.

Nella realtà dell'attuale momento, le Marine scandinave stanno rivedendo la consistenza numerica del loro naviglio dove prevale l'apporto di sommergibili e motomissilistiche, unità caratteristiche per un teatro operativo quale quello del Mar Baltico e del Mare del Nord — quest'ultimo per quanto riguarda la Marina norvegese — dove sono quasi esclusive le operazioni di interdizione e di negazione delle acque attraverso lo sbarramento subacqueo, il minamento e l'attacco veloce di superficie.

Venendo all'Europa continentale, la Germania ha un insieme di programmi che le consentiranno di ammodernare la sua forza navale sia in termini di unità di superficie sia di sommergibili e nel contempo di ridurne il numero, ritenuto comunque sufficiente per assolvere nel futuro un complesso equilibrato di funzioni — d'altura, costiere, d'interdizione di guerra di mine — e per rispondere a una varietà di interventi sia in acque di diretto interesse come altrove, fatto già dimostrato con l'invio di unità in ambito alleato nel Mediterraneo. La Francia prosegue nella sua politica tradizionale di presenza in tutti i teatri di suo interesse e con un insieme di forze che le consentono, se pur in scala circoscritta, di effettuare qualsiasi tipo di missione; dalla proiezione di potenza al controllo del mare. Del suo programma di portaerei è già stato detto come pure di quello relativo alle nuove fregate, oltre al progetto in collaborazione con la Marina britannica. Nel tempo si avrà certamente una contrazione numerica del naviglio, ma la flotta rimarrà comunque un'entità equilibrata e tale da assicurare alla Francia quel ruolo di potenza marittima cui non ha mai rinunciato, coerente e corrispondente alla condotta della sua politica interna-

zionale. In questo rientra anche la conferma del mantenimento della componente nucleare strategica imbarcata su sottomarini, il cui programma di rinnovamento è confermato anche se dilazionato nel tempo, come d'altra parte ha fatto la Gran Bretagna che, pur con stanziamenti ridotti, persegue nella costruzione dei sottomarini lanciamissili balistici classe "Vanguard" i quali sostituiranno i battelli più anziani della classe "R".

Secondo il modello di difesa adottato per il futuro, l'Olanda diminuirà le proprie forze navali, arrivando sino a ipotizzare la rinuncia a qualche categoria di unità. Però queste misure riduttive sono compensate, almeno in parte, dalla sostituzione dei bastimenti più anziani con nuove costruzioni, dall'ammodernamento del sostegno logistico e dalla prevista introduzione di unità maggiori per la condotta di operazioni anfibie, in coerenza con le previsioni d'impiego NATO e UEO che porterebbero la Marina olandese a essere presente anche in altre zone diverse da quelle sue naturali quali l'Atlantico e il Mare del Nord.

Più a sud, nel Mediterraneo orientale, dove pende il rischio imprevedibile dell'intera area dei Balcani, occorre sottolineare il potenziamento delle Marine di Turchia e Grecia sia con l'acquisizione di navi di seconda mano sia con unità di nuova costruzione che provengono dall'estero ma anche da cantieri nazionali. Sommergibili, fregate e motomissilistiche stanno rinnovando la prima linea della Marina turca, privilegiando realizzazioni e progetti tedeschi, come già avveniva in un ormai lontano passato. La Grecia potenzia il proprio naviglio di superficie con la costruzione di fregate del tipo "Meko 200", a somiglianza di Turchia e Portogallo e con l'acquisizione di fregate e caccia radiati da Stati Uniti, Olanda, Germania, ma ancora in buone condizioni di efficienza. Con l'aggiunta di nuove motomissilistiche a quelle già esistenti e della componente subacquea, la Marina greca assume un peso non indifferente nell'area del Mediterraneo orientale.

La situazione navale dell'Italia è condizionata dalle necessarie misure di risanamento dei conti pubblici, mentre la Marina Militare, dopo l'impegnativa missione nel Golfo, sta assolvendo importanti compiti di sicurezza internazionale in ambito ONU, NATO, UEO e della MFO Sinai. Ciò comporta un intenso impiego delle unità navali in Adriatico, nel Mediterraneo e al di là di Suez, cui si aggiunge il compito di vigilanza nelle acque albanesi e del Canale d'Otranto, senza contare i normali compiti istituzionali nei mari nazionali e oltre. Purtroppo il numero delle navi che giungono al termine della loro vita operativa è di gran lunga superiore a quello delle ultime poche nuove unità ancora appartenenti a precedenti programmi. Al depauperamento del naviglio corrisponde il mantenimento e l'incremento dei compiti affidati alla Marina, confermati nella lettera e nello spirito del modello di difesa che il governo ha sottoposto all'attenzione del Parlamento. Il documento prevede che la Marina debba assolvere i compiti di controllo delle acque nel bacino in cui si protende la penisola, interdizione e difesa delle frontiere marittime contro ogni tipo di offesa, partecipazione a operazioni internazionali, tutela e salvaguardia dei connazionali e

degli interessi del Paese dovunque essi siano minacciati. Nei limiti delle situazioni in essere, tenuto anche conto degli impegni internazionali assunti dall'Italia, il modello di difesa indica i termini minimi di forza da mantenere affinché la Marina possa espletare i compiti a essa affidati. Se il raggiungimento di questo minimo non sarà assicurato con provvedimenti conseguenti e nei tempi necessari, a fronte della diminuzione fisiologica del numero di unità oggi in servizio, la Marina rischia di arrivare alla fine del decennio al 50% della forza minima necessaria, cioè nell'impossibilità di soddisfare le funzioni assegnate.

La situazione navale della Spagna soffre delle conseguenze di una situazione economica che non consente di finanziare i programmi predisposti a suo tempo: l'invecchiamento del naviglio e l'impossibilità attuale di avviarne la sostituzione potrebbe provocare un declino dell'apporto della Marina spagnola nel Mediterraneo occidentale e nell'Atlantico centrale nel quadro delle responsabilità NATO e UEO, vanificando l'impegno di rinnovamento degli anni passati.

In conclusione, tutta la situazione navale internazionale indica un momento di incertezza sul piano sia delle considerazioni strategiche sia dello sviluppo condizionato da una crisi generalizzata dell'economia. La tendenza è a ritenere che le perplessità di oggi possano essere superate nel giro di un triennio o poco più. È l'auspicio di noi tutti!



Caccia sovietico della classe "Sovremennyy". Queste navi sono una delle ultime realizzazioni di quella che avrebbe dovuto essere la grande nuova e potente flotta di superficie dell'Unione Sovietica ormai travolta dalla caduta del regime e posta in difficili condizioni di mantenimento.

ANCORA QUALCHE RAGIONAMENTO SUL CONCETTO DI NAVE POLIFUNZIONALE

RICCARDO NASSIGH (Rivista Marittima, maggio 1993)

I mutamenti politici in atto nel mondo consigliano un profondo ripensamento sulla funzione delle marine e sui concetti costruttivi delle future navi. In questo quadro s'inserisce l'idea della "Nave polifunzionale" esposta da Giorgio Giorgerini su questa stessa Rivista.

Il concetto implica trasformazioni radicali nel modo di intendere l'impiego delle flotte, soprattutto quelle di media grandezza come la nostra, e apre prospettive nuove anche a livelli interforze.

Chiarisco subito che la nave polifunzionale non dovrebbe avere nulla a che fare con il concetto di "ibrido" né di "polivalente", né ancora di "tuttofare".

A parte l'inattuabilità di una nave realmente tuttofare (che dovrebbe poter eseguire ogni tipo di missione ⁽¹⁾ sono noti vari casi di navi ibride, come hanno ricordato alcuni autori che recentemente si sono occupati dell'argomento.

Si trattò sempre di navi nelle quali si era cercato di accorpare almeno due funzioni mediante soluzioni costruttive di compromesso, e che pertanto erano risultate mediocri in ciascun settore. Potrei ricordare, per spiegarmi meglio, le corazzate -portaerei giapponesi classe "Ise" (così convertite nel 1943-'44) e l'incrociatore-portaerei svedese *Gotland* (impostato come tale nel 1930).

Con la polivalenza si tende, com'è noto, a conferire a una nave di caratteristiche definite un certo livello di capacità anche in campi che non appartengono alla sua vocazione primaria: tutte le marine oggi hanno in servizio navi del genere; basterebbe ricordare, a titolo di puro esempio, le numerose classi di fregate a prevalente vocazione antisom dotate purtuttavia di buone capacità antiaeree e di qualche capacità antinave.

⁽¹⁾ Si vedano l'articolo del Giorgerini sul n. 11-1991 della *Rivista Marittima* e l'intervento dello stesso Autore sul n. 6-1992, oltre all'articolo, sempre a firma Giorgerini, "Marina Militare. Proiezione Duemila". pubblicato dalla *RID*, n. 8-1989.

Rientrano, a mio avviso, in questa categoria anche le unità americane delle classi "Tarawa" e "Wasp", ottimizzate per dirigere e attuare grandi operazioni anfibie, ma dotate di qualche capacità di autodifesa quanto meno antiaerea.

La nave polifunzionale è cosa totalmente diversa. È progettata in modo da essere *ottimizzata* per varie funzioni, e perciò capace di operare in modo relativamente autonomo nell'ambito di quelle funzioni.

L'idea mi trova d'accordo, e non solo per le ragioni chiaramente esposte da chi l'ha sostenuta, ma anche per ulteriori motivi che a mio giudizio le rafforzano.

Si è detto — e la cosa mi pare incontestabile — che le Marine occidentali sono state finora concepite principalmente in vista del confronto Est-Ovest. Perciò le varie categorie di naviglio, quantunque dotate di una certa polivalenza, erano destinate a operare in ambiti complessi, nei quali si integravano le diverse componenti.

Si è anche detto che le flotte devono essere concepite in vista delle ipotesi operative più attendibili, alla luce degli orientamenti della politica estera. E proprio perché gli scenari operativi del futuro saranno, per quanto se ne può arguire, profondamente diversi da quelli tipo "guerra fredda" le flotte dovranno essere diverse, nuove quanto gli scenari prevedibili.

Quest'ultimo argomento — certamente razionale e giustificato — si presta a qualche più specifica considerazione, dettata anche da riflessioni di carattere storico.

La politica è soggetta a dinamismi che non sempre le permettono di svilupparsi in modi regolari e prevedibili. Se accettiamo di considerarla "arte del possibile" scopriamo che, talvolta, deve mutare modi e tempi d'azione, anche abbastanza bruscamente, se vuole tutelare gli interessi che stanno alla base della sua stessa esistenza.

Si possono manifestare fattori irrazionali capaci di innescare conseguenze impreviste, forse obiettivamente imprevedibili. Possono presentarsi contingenze precedentemente sommerse, che un difetto di informazioni o una superficiale valutazione dei fatti noti non avevano permesso di prevedere (la nostra storia recente, dalla prima guerra mondiale in poi, è ricca di esempi di questo genere).

Di fronte a una realtà siffatta occorre chiedersi se la preparazione dello strumento militare possa davvero basarsi sempre su previsioni politiche precise. E se questa precisione non fosse realizzabile? In fondo il compito degli Stati Maggiori — che è appunto la preparazione militare — non deve dipendere troppo strettamente dalle previsioni della politica. Più queste appaiono incerte maggiore dev'essere lo sforzo razionale dei militari per "parare l'imprevedibile": il paradosso è solo apparente, perché in realtà esiste sempre una gamma di fattori certi sui quali lavorare e sulla cui base immaginare verosimili sviluppi.

In ogni caso potrebbero manifestarsi mutamenti geostrategici di fronte ai quali lo strumento militare dovrebbe reagire efficacemente: cosa ben difficile in mancanza di una preparazione basata appunto su un certo grado di previsione dell'improba-

bile. D'altra parte, i lunghi tempi e i costi elevati dell'apparato bellico impongono questo genere di sforzi, che qualificano grandemente l'apporto, dato dai militari alla Società.

Nel caso dei Paesi come il nostro occorre, inoltre tener conto delle inevitabili ristrettezze di bilancio, che, combinate con i tempi lunghi di realizzazione della flotta, conducono alla necessità assoluta di evitare per quanto possibile errori d'impostazione, quasi sicuramente irrimediabili.

Chi si è occupato dell'argomento in precedenza non ha mancato di rilevare che, in effetti, le attuali prospettive politiche appaiono molto incerte. Una recente intervista ai capi di stato maggiore di alcuni eserciti europei lo conferma, fornendo tuttavia indicazioni utili per un lavoro di previsione del tipo accennato ⁽²⁾. Se ne possono così sintetizzare le conclusioni in materia di prevedibili scenari strategici:

- remoto, ma non del tutto scomparso, il rischio di minaccia militare da Est (3);
- impossibilità di individuare "isole sicure" per l'Europa;
- essenziale importanza della NATO e di una reale unione europea, nelle quali inquadrare eventuali iniziative militari anche su iniziativa dell'ONU;
- prevedibile sviluppo di una capacità militare di dissuasione e di repressione da parte dell'ONU;
- esistenza di cause potenziali di conflitto in Europa e fuori, con rischio connesso di estensione anche al di là delle intenzioni di chi vi abbia dato inizio;
- rischio di proliferazione nucleare e chimica in aree del mondo particolarmente instabili; ⁽⁴⁾
- rischio che interessi vitali dei Paesi occidentali siano compromessi anche in aree geopolitiche remote;
- possibilità di azioni anche di carattere meramente nazionale;
- brevi tempi di preavviso, con conseguente esigenza di disporre di forze di pronto intervento o di rapidissima mobilitazione;
- strutture flessibili, sia a livello di comandi sia di organici;

⁽²⁾ Cfr. AA.VV., "Eserciti di un mondo che cambia", RID, dicembre 1992.

⁽³⁾ Si noti che, nonostante l'attuale clima politico, la produzione bellica prosegue con risultati non trascurabili soprattutto sul piano qualitativo: risultano recentemente esibiti nuovi missili aria-sup antinave con portate fino a 250 km e proietti intelligenti a guida laser; la vendita di materiale bellico ex sovietico interessava, nello scorso luglio, 47 Paesi esteri. Quanto alle forze attive nell'area europea fino agli Urali va ricordato che il Trattato CEE assegnava pur sempre alla CSI 13.150 carri da battaglia 20 000 veicoli blindati per fanteria, 16 300 pezzi d'artiglieria, 5 115 aerei da combattimento e 1 500 elicotteri armati. Da ultimo conviene prendere atto che, nel 1991, le fabbriche hanno prodotto circa 1 000 carri da battaglia, 2 100 veicoli blindati per la fanteria, un migliaio di pezzi d'artiglieria.

⁽⁴⁾ È significativo che gli Ispettori ONU inviati in Iraq dopo la Guerra del Golfo abbiano riscontrato l'esistenza di 29 missili a medio raggio armati con testata chimica, 6 920 testate chimiche da 122 mm, 1 005 t di gas, compreso quello contenuto nei depositi che, per effetto degli attacchi aerei, erano rimasti sepolti sotto le macerie di edifici crollati.

358 RICCARDO NASSIGH

• carattere spiccatamente interforze degli eventuali interventi militari;

• capacità di rapido trasferimento delle forze anche a grande distanza dalle basi di provenienza.

Tutto ciò può dunque costituire quel nocciolo duro di certezze che permette un lavoro di previsione pur nell'incertezza generale sugli sviluppi politici.

In effetti, i rischi indicati dai capi di stato maggiore trovano evidenti riscontri nella situazione politica di Paesi che, per area geografica, rientrano nella sfera d'interesse dell'Europa. Basterebbe, a titolo d'esempio, far mente locale sul riarmo in atto nel Medio Oriente (5), dove oltretutto l'Iran tende a riacquistare una posizione preminente (senza far mistero di certe aspirazioni allo sviluppo di un potere marittimo) ed esercita una comprovata influenza religiosa su masse non trascurabili di musulmani in Egitto, nel Maghreb e negli stessi Balcani.

Le vicende somale, inoltre, sono troppo note per dovervi insistere: sono comunque un esempio chiaro della effettiva possibilità di azioni militari, sia unilaterali (italiane, nella fattispecie), sia internazionali.

Abbiamo dunque materia sufficiente per un concreto ripensamento anche della funzione delle Marine — di quella italiana, in particolare — e dei tipi di navi necessari.

Per non uscire troppo dall'ambito che mi sono prefisso tralascio l'esame di alcune classiche funzioni della Marina, che probabilmente resteranno anche in futuro: sicurezza delle aree costiere e della Zona Economica Esclusiva (ZEE), controllo delle vie di comunicazione marittima, eventuale concorso alla lotta contro la criminalità organizzata.

L'impiego connesso con gli interventi lontani, e soprattutto oltremare, presenta invece i caratteri più nuovi. Se in passato fu possibile — pur commettendo gravi errori di prospettiva strategica — concepire forme di guerra unilaterali (terrestre, marittima, aerea) oggi e in futuro, per quanto si possa prevedere, ciò non sarà nemmeno più pensabile. Proprio le considerazioni appena esposte autorizzano a pensare che — a meno di trascurare una corretta difesa degli interessi nazionali o di scaricare su altri le responsabilità che un Paese deve sapersi assumere — i nostri eventuali interventi militari dovranno avere carattere navale-aereo-terrestre. Al tempo stesso potremo far conto su poche forze — comprese quelle navali — e soltanto in qualche caso particolarmente importante potremo operare in una "task

⁽⁵⁾ A titolo di esempio indico, fra i tanti, il caso di due Paesi:

[•] la Siria, che nella primavera 1992 risultava avere in servizio 4 450 carri da battaglia, ne dovrebbe avere ricevuti altri 300 (tipo "T72") dalla CSI nello scorso autunno, insieme a 24 velivoli "MiG29" e 12 "Su27", nonché un imprecisato numero di missili sup-aria "SA-10" e "SA-16";

[•] l'Arabia Saudita, i cui programmi — in fase d'attuazione — comprendono 569 carri da battaglia del modernissimo tipo americano "M1A1/M1A2", 560 veicoli blindati per la fanteria, 368 pezzi d'arteglieria, 72 aerei da caccia/attacco "F15 XP", missili aria-sup e bombe d'aereo.

force" internazionale complessa. Anche in questo caso, poi, ci sarà richiesto di contribuire alla sua costituzione con forze qualificate.

Per di più, occorrerà agire in fretta, e quasi certamente lontano, in territori ostili o comunque non direttamente controllati dall'Italia o dagli Alleati. Dunque senza possibilità di impiantarvi basi operative e logistiche, almeno in un primo momento.

È verosimile che, nei primissimi tempi, soltanto una Marina dotata di reali capacità anfibie avrà la possibilità d'intervenire. Reali capacità anfibie che dipenderanno dalla disponibilità di forze imbarcate idonee all'azione terrestre e di una componente aerea imbarcata da offesa-difesa-trasporto a breve raggio: prevedibilmente, in sostanza, una formazione a livello di battaglione anfibio (meglio se dotate di sostegno d'artiglieria, per ora mancante) con velivoli V/STOL ed elicotteri.

In un quadro più propriamente interforze — tutto da comporre allo stato attuale — si potrebbe concepire una vera forza d'intervento rapido, dotata anche di una
componente terrestre corazzata e di elicotteri da combattimento (ovviamente di
competenza dell'Esercito). Le navi assicurerebbero in ogni caso il trasporto e l'appoggio di fuoco. La possibilità di integrare fin dall'inizio una forza aerea
dell'Aeronautica dipenderebbe, per le ragioni accennate, dalla distanza del teatro
d'operazioni (in un secondo tempo potrebbero risultare necessari interventi terrestri
più consistenti, affidati ovviamente all'Esercito e ai suoi materiali pesanti, oltre a un
apporto diretto dei gruppi d'attacco e da trasporto dell'Aeronautica. A questo punto,
però, l'azione avrebbe ormai perso l'originario carattere di intervento d'urgenza).

Tutto ciò, in concreto, potrebbe venire garantito soltanto disponendo di unità navali di tipo polifunzionale, dotate di armamento antiaereo-antimissile-antinave-controcosta, di bacino per mezzi anfibi, di ponte di volo adatto a velivoli V/STOL e di accentuate capacità C³ I. Se la nave avesse dimensioni ragionevolmente grandi, del genere di quelle ipotizzate dal Giorgerini, potrebbe forse includere anche una effettiva capacità antisom, favorita dalla presenza di elicotteri vettori d'arma. Si può tuttavia ammettere che questa funzione possa essere assegnata a una nave-scorta di tipo diverso (del resto ipotizzata dallo stesso Giorgerini) ⁽⁶⁾.

Che, del resto, le dimensioni della nave polifunzionale non possano risultare troppo contenute risulta chiaro dalla necessità di assicurare spazi e pesi a tutte le componenti d'armamento e di comando necessarie, senza compromessi che risulterebbero contrari allo stesso concetto ispiratore e confinerebbero fatalmente l'unità nel limbo del "vorrei-ma-non-posso".

D'altra parte occorrerebbe imbarcare — presumibilmente su mezzi tipo MTM o analoghi — una consistente componente terrestre. Un normale LVTP-7, per restare ai materiali attualmente in dotazione alle nostre Forze Armate, pesa 22,8 t e misura 7,49 x 3,27 m con un'altezza di 3,26 m. Nel caso, poi, che si volesse realizzare una

⁽⁶⁾ Vedi art. cit., RID, 8-1989.

360 RICCARDO NASSIGH

forza anfibia integrata Esercito-Marina con capacità corazzata si arriverebbe alla necessità di imbarcare mezzi della categoria degli attuali "Leopard-1" (pesanti 40 t lunghi, col cannone in avanti, 9,45 m e larghi 3,25 m), oppure degli attuali "M-113", che pesano 11,1 t sono lunghi 4,59 m e larghi 2,41 m.

Va messo in risalto che le spiccate capacità di comando, controllo, comunicazione e informazione, oltre ad assicurare ampie possibilità operative garantirebbero — cosa di grande importanza in operazioni come quelle immaginate — un costante

collegamento con gli organi centrali militari e politici.

La soluzione polifunzionale potrebbe forse risultare, nel campo delle costruzioni navali, tanto rivoluzionaria quanto lo fu la nave monocalibro. Certo i motivi per prenderla in serissima considerazione mi paiono molti e di grande attualità.

